

1 ЧАС ИНТЕРНЕТА БЕСПЛАТНО – КАЖДОМУ ПОКУПАТЕЛЮ ЭТОГО НОМЕРА (СТР.23-24)

МОИ КОМПЬЮТЕР

№24(37)
7.06 — 13.06.1999

Credo experto!

Щотижнева газета «Мій комп'ютер». Передплатний індекс 35327

ИТОГО!

Если вы читали предыдущие номера нашей газеты, то наверняка помните об объявленном нами конкурсе на лучшую статью и о сопутствующем ему конкурсе среди читателей.

Так вот, если вы еще не заметили, май уже закончился. И пришла пора подвести итоги первого конкурсного месяца. Что мы и сделали, обработав больше 120 ваших писем с пометкой «Лучшая статья». Плоды наших тяжких трудов в виде таблицы результатов голосования вы можете увидеть на странице 7 в этом номере. Спасибо всем приславшим письма на конкурс, отдельная благодарность высказавшим пожелания по его условиям.

Подсчет велся следующим образом: мы суммировали все оценки, проставленные вами за статью (от 0 до 10), и делили на количество оценивших статью (если кто-то не проставлял вообще ничего за данный материал, его не считали). Полученные среднеарифметические баллы вы и видите.

Дальше, как мы обещали в условиях конкурса, нужно было выбрать по два лучших материала в каждом номере и вынести их на отдельное голосование, по результатам которого и определить победителя. Но мы сочли этот этап излишним. Далее будет только общий рейтинг за месяц, и главный приз выиграет статья, получившая наивысший среднеарифметический балл. Занявшие почетные второе и третье место получат поощрительные призы от нашего спонсора, который обещал объявиться к следующему номеру и определить призы за май, а также назвать время и место розыгрыша майского приза для «АКТИВНО ВЕЗУЧЕГО ЧИТАТЕЛЯ».

Окончание на стр. 7

СЕКРЕТЫ и СОВЕТЫ

Бесконечный мир Windows продолжает открывать нам свои секреты. Небольшую часть из них читайте на

стр. 14

КАЧАЙ ЕГО!

Любой юзер рано или поздно устает просто листать странички, и ему хочется заполучить что-нибудь себе лично. Что-нибудь большое и, желательно, полезное. А может и поделиться чем-то с другими, создав собственный сайт... Тут и приходит на помощь протокол FTP.

стр. 11

ВЕЛИКИЕ РИСОВАЛКИ

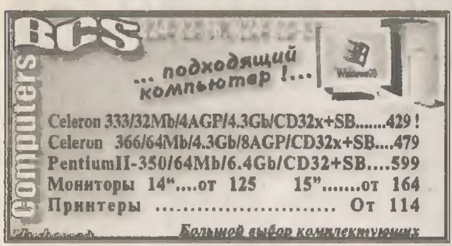
Компьютер годичной давности не позволяет развернуться вашему таланту художника? Тормоза Photoshop'а не дают спокойно спать по ночам? Тогда этот обзор именно для вас.

стр. 16

3D РАЗБОРКИ

Если вы все еще раздумываете, покупать или не покупать 3D-ускоритель, этот обзор не для вас. Он призван облегчить муки выбора уже возжаждавшим прорваться в третье измерение.

стр. 26



ПРОГРАММЫ

ОБЪЯВЛЯЕТСЯ ПОСАДКА ДЛЯ SUN MICROSYSTEMS

Компания *Sun Microsystems* объявила об открытии собственного офиса в Киеве. Это четвертый оазис знаменитой компании на территории СНГ; остальные три располагаются в Москве, Новосибирске и Алма-Ате.



Генеральный директор Sun Microsystems по СНГ Люк Опдебек отметил, что украинский рынок является перспективным для компании, а момент для вложения в Украину инвестиций — «подходящим». По мнению Опдебека, украинский компьютерный рынок более ориентирован на персональные компьютеры, а перспектива проникновения операционных систем на основе RISC-процессоров, несколько ограничена. «Но мы, в первую очередь, рассчитываем на сбыт продукции для компаний-телепроизводителей и провайдеров Интернета», — сообщил Опдебек.

ПЛАТНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ ОТ «ДИАЛОГНАУКИ»

ЗАО *«ДиалогНаука»* объявило о выпуске в свет первой коммерческой версии программ семейства *DrWeb32*. В частности, выпущены следующие антивирусные программы: *Doctor Web для Windows 95/98/NT* (добавлен оконный интерфейс); *Doctor Web для DOS/386*; *Doctor Web для OS/2*; резидентный монитор *SpIDer Guard* для Windows 95/98.

Бета-версию программы Doctor Web для Windows 95/98/NT — DrWeb32 ver.4.05 beta — можно бесплатно скопировать на сервере «ДиалогНауки» (**ftp://ftp.dialognauka.ru/dsav/russian/drw32rus.zip**).

NEOPLANET ВОЗРОЖДАЕТ MOZILLA

Производитель одноименного браузера фирма *NeoPlanet* продолжила свои усилия по развитию проекта *Mozilla*, объявив о намерении принять участие в инициативе *Open Instant-Messaging and Chat* (OIMC). В рамках OIMC разработчики NeoPlanet должны будут создать расширяемый программный продукт, обеспечивающий возможность взаимодействия различных протоколов обмена сообщениями. По завершении этих работ компания планирует встроить OIMC в свой альтернативный браузер.



В СЕМЬЕ ГЕЙТСОВ ПОПОЛНЕНИЕ

Председатель правления корпорации *Microsoft* Билл Гейтс (Bill Gates) вновь испытал радость отцовства. Как стало известно из заявления представителя компании по связям с прессой, жена Гейтса, Мелинда, родила мальчика. Рори Джон Гейтс (Rory John Gates) родился 23 мая, он весит 8 фунтов 12 унций (3 кг 964 г).

Вместе со своей трехлетней сестрой Дженнифер (Jennifer) Рори становится наследником крупнейшего, по мнению многих, состояния, в которое входят акции Microsoft, а также других компаний. В настоящее время оно оценивается приблизительно в $80 млрд.

ГЕЙТС ПРОТИВ РОСТА НАСЕЛЕНИЯ

Билл Гейтс и его супруга Мелинда Френч Гейтс (Melinda French Gates) пожертвовали $20 млн. на университетский проект, направленный на решение медицинских проблем развивающихся стран, вызванных ростом населения.

Согласно заявлению Университета Джонса Хопкинса, на эти деньги будет создан Институт народонаселения и репродуктивного здоровья имени Билла и Мелинды Гейтс, где в течение ближайших пяти лет будут обучаться специалисты, которые в будущем станут работать в этом направлении в странах Латинской Америки, Африки и Азии.

Этот институт будет функционировать как отделение Института здравоохранения Джонса Хопкинса. По завершении образования его выпускники возвратятся домой и посредством Интернета смогут пользоваться программами дистанционного обучения, в целях поддержки уровня квалификации, отвечающего требованиям времени. Их знания будут применены в строительстве инфраструктуры здравоохранения в странах «третьего мира».

Возможно, идея финансирования подобного проекта зародилась у супругов Гейтс в связи с недавним рождением в их семье сына Рори☺.

CA СОЗДАЕТ НЕЙРОННУЮ БАЗУ ДАННЫХ

В этом году компания *Computer Associates* (CA) выпустит базу данных *Jasmine TND* (The Next Dimension), в которой средства принятия решений будут реализованы на основе нейронной технологии.

В новой версии объектно-ориентированной базы данных будут применяться нейронные агенты *Neugents*, способные анализировать производственные условия, выводить закономерности и предсказывать изменения. Эти «самообучающиеся» агенты смогут адаптироваться к изменяющимся критериям, так что их не нужно будет реконфигурировать или перепрограммировать.

По словам представителей CA, агенты Neugents позволят выявлять потенциальных заказчиков и востребованные услуги, анализировать поведение рынка. Они могут также помочь в создании таких приложений, как медицинская диагностика и управление производственными процессами. Тенденции могут отображаться различными способами, в том числе посредством трехмерной визуализации данных.

Щотижнева газета «МІЙ КОМП'ЮТЕР» №24(37), 7.06.1999.

Тираж: 15 000. Ціна договірна. Реєстраційне свідоцтво: серія КВ № 3503 від 01.10.98. Передплатний індекс за каталогом «Укрпошта»: 35327. Видавець: ТзОВ «К-Інфо». Редакція: Україна, м. Київ-80, а/с 25, тел. (044) 456-32-55, info@mycomp.com.ua

Продюсер і шеф-редактор: Михайло Литвинюк; **Реклама:** Ігор Гущин (пейджер (0-69) №12899); **Відповідальний секретар:** Тетяна Кохановська; **Наукові редактори:** Денис Мельник, Євген Міхлін, Сергій Толокунський; **Літературні редактори:** Оксана Пашко, Олексій Дєєв; **Комп'ютерна верстка та дизайн:** Микола Угаров; **Дизайн ілюстрацій:** Олена Маслова; **Художник:** Федір Сергеєв; **Корисний редактор:** Олександр Заварський (sovet@mycomp.com.ua); **Геймові редактори:** Андрій Ясенков (yan_andrew@yahoo.com), Юхим Беркович; **Музичний редактор:** Віктор Пушкар

Кольороподіл: видавництво «TV-ПАРК»

Друк: комбінат «ПРЕСА УКРАЇНИ». 254148, м. Київ-148, вул. Героїв космосу, 6. 16.04.99 Зам. № 0534721

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

В апреле 1998 года CA приняла решение использовать Neugents в структуре системного управления Unicenter TND, для которой база данных Jasmine должна служить хранилищем объектов.

«ПРОБЛЕМА-2000» ГЛАЗАМИ АДВОКАТОВ

Адвокатское бюро *«Бизнес и право»* Московской городской коллегии адвокатов по заказу *Microsoft* подготовило комментарии к законопроекту «О предотвращении сбоя компьютерных систем и его негативных последствий в связи с наступлением 2000 года («Проблема-2000»)». Результаты этой работы представлены на сайте **http://www.algo.ru/law2000** в рамках проекта общественных слушаний по данному законопроекту, проводимых в Интернете.

ЗАЩИТА ОТ МАКРОСОВ

«Лаборатория Касперского» анонсировала выход бета-версии *AntiViral Toolkit Pro* (AVP) для *Microsoft Office 2000*. Новый продукт представляет собой встроенный модуль (plug-in) *Office 2000*, проверяющий все открываемые документы *Word, Excel, Access* и *PowerPoint*.

Программа выявляет вирусы «на лету». Сразу после обнаружения «инфекции» пользователю предлагается вылечить инфицированный объект. При этом AVP для Office 2000, по заявлению компании, потребляет гораздо меньше системных ресурсов, нежели любой резидентный антивирусный монитор. Распространяется AVP для Office 2000 бесплатно и доступен на сайте «Лаборатории» (**www.avp.ru**).

MADE IN CHINA

Оказывается, еще пять лет назад Китайская Академия Компьютерных Наук (Chinese Academy of Sciences Software International Inc., сокращенно — CASS) начала разработку 32-битной операционной системы для информационных терминалов и карманных PC. Опасения, вызванные возросшей активностью *Microsoft* в связи с ее проектом *Venus*, который начал претворяться в жизнь в Китае с марта этого года, ускорили разработку. И вот ОС *Hopen* (название образовано слиянием слов hope и open) готова. Система позиционируется как альтернатива *Windows CE* и поддерживает технологии, проигнорированные Microsoft, среди них — виртуальная машина Java от *Sun* и *Jini*. Насколько это возможно, поддерживается китайский язык.

В НОМЕРЕ 24

Условия конкурса на обороте

КОНКУРС !!!

Для участия в конкурсе впишите свои данные:

Ф.И.О.____________________

Почтовый адрес (телефон)____________________

____

ИНТЕРНЕТ

NEW YORK TIMES «СОБИРАЕТ КАМНИ»

«Корпорация *New York Times* планирует объединить почти 50 своих Web-узлов в одно деловое подразделение», — говорится в недавнем заявлении компании. Это новое подразделение под названием *Times Company Digital* будет контролировать всю деятельность компании в Интернете, включая управление Web-узлом ее флагманского издания **nytimes.com**, располагающим на сегодня приблизительно 7 млн. зарегистрированных подписчиков.

В числе других узлов, подпадающих под управление нового подразделения, входит региональный информационный узел по Новой Англии **boston.com**, поддерживаемый одной из газет компании — *The Boston Globe*. Кроме того, в сферу его влияния войдут Интернет-путеводитель по Нью-Йорку **nytoday.com** и узел для ценителей вина **winetoday.com**.

По прогнозам, все объединенные Web-узлы вместе принесут в текущем году доход суммой $24-26 млн.

З А П И Т У Й Т Е !

«Мій комп'ютер» уроздріб:

1. Кіоски «Преса».
2. Пункти передплати газети «Київські Відомості».
3. Газетні розкладки на станціях метро.
4. Газетні розкладки на зупинках швидкісного трамвая.
5. НТУУ «КПІ», 19 корпус.
6. «1000 компьютерных мелочей», Крещатик, 27А, т. 224-41-40

У В А Г А ! ! !

Попередні номери газети «Мій комп'ютер» можна придбати за адресою: вул. Михайлівська, 1/3, **магазин «Ді-ксі»** (готель «Козацький», вхід з боку Майдану Незалежності).

Усім слухачам сертифікованих Microsoft курсів **Мережевої академії** (вул. Дегтярівська, 62, т. 241-84-21) номери газети під час навчання надаються безкоштовно.

Магазини та офіси київських комп'ютерних фірм, де разом з покупкою можна безкоштовно отримати газету «Мій комп'ютер»:

1. **Spin White**, вул. Верхній Вал, 72, к. 23.т. 416-41-10.
2. **Альфа МР**, пр. Перемоги, 80/57, т. 446-52-87.
3. **Мастер 8**, вул. Виборзька, 81/83, т. 241-84-00.
4. **Инкософт**, вул. Богдана Хмельницького, 26-в. т. 246-43-89.
5. **Корифей**, Святошин, ул. Ф. Пушиной, 30/32, т. 451-02-42
6. **OST**, Красноармейская 57/1 (Планетарий), т. 220-40-29, 244-42-97

Запрошуємо до співпраці ПРИВАТНИХ РОЗПОВСЮДЖУВАЧІВ!

НОВЫЙ КОНКУРС!

В первую очередь, среди авторов статей. Хотя читатели тоже внакладе не останутся.

Условия конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ»

1. В конкурсе участвуют все статьи, указанные в «СОДЕРЖАНИИ НОМЕРА».

2. По баллам, полученным статьей, выводится среднее арифметическое.

3. Не позднее, чем во втором номере следующего месяца, публикуется общий рейтинг статей.

4. Автор лучшей статьи получает приз (каждый месяц разный, но достаточно ценный).

5. Лучшая статья месяца автоматически попадают в финал конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ ГОДА», и его победитель становится обладателем суперприза — КОМПЬЮТЕРА!

Условия конкурса «АКТИВНО ВЕЗУЧИЙ ЧИТАТЕЛЬ» ☺ !

1. В конкурсе участвуют все письма читателей, проставивших оценки по 10-ти балльной шкале всем статьям, указанным в оглавлении.

2. Высылать можно просто вырезку из газеты с проставленными оценками статей в оглавлении номера (см. на обороте). Можно присылать письма и в электронном виде, просто указав номер газеты,порядковые номера статей и оценки к ним.

3. Если вы прислали письмо к каждому номеру месяца (но не более 1 на номер), все они участвуют в розыгрыше призов среди читателей, то есть ваши шансы увеличиваются в 4 раза!

4. Вместе с подведением итогов конкурса «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ МЕСЯЦА», разыгрываются 1 первый, 2 вторых, и 3 третьих приза среди читателей.

ЖДЕМ ПИСЕМ ПО АДРЕСУ: Киев-080, 254080, а/я 25, газета «МОЙ КОМПЬЮТЕР», конкурс «ЛУЧШАЯ СТАТЬЯ». E-MAIL: best@mycomp.com.ua

СКОЛЬКО СТОИТ ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ?

По данным недавнего исследования компании *Gartner Group*, средняя стоимость создания Web-сайта, предназначенного для продажи товаров или услуг, составляет $1 млн. Причем эта сумма в течение ближайших двух лет будет расти со скоростью 25% в год. В ходе исследования GartnerGroup опросила 20 средних и крупных компаний, которые открыли свои Web-сайты для продажи товаров и услуг обычным пользователям или другим фирмам. Как оказалось, среднее время, затрачиваемое на создание такого сайта, составляет 5 месяцев. Опрошенные компании потратили на это от 350 тысяч до 2 миллионов долларов. Причем, 79% затрат пошли на зарплату специалистам, 11% — на покупку оборудования и 10% — на покупку ПО. Как оказалось, ни одна из опрошенных компаний не смогла уложиться в бюджет, принятый перед реализацией проекта.

ЮСТАС АЛЕКСУ...

Когорта Web-служб электронной почты, давно завоевавших популярность у тех, кто нуждается в бесплатных и легкодоступных почтовых услугах, пополнилась службой обмена шифрованными почтовыми сообщениями. Фирма *Hush Communications* объявила о дебюте Web-службы электронной почты *HushMail* (**http://www.hushmail.com**), которая предлагает своим абонентам Java-апплет, осуществляющий шифрование и дешифрование сообщений на компьютерах пользователей. Обмен защищенными посланиями возможен только между двумя абонентами HushMail.



Согласно заявлению компании, электронные письма, зашифрованные с использованием ключа длиной 1024 бита, не могут быть прочитаны посторонним. Предусмотрена и такая услуга, как анонимные почтовые ящики.

Источник: InfoArt News Agency

БИБЛИОТЕКА МАСТЕРА

Открылся новый сайт для Web-мастеров под названием *«Библиотека Мастера»* (**http://www.mymoney.ru**), рассказывающий о создании и поддержке Web-сайтов.

Библиотека Мастера — это большая коллекция материалов для Web-мастеров по самым различным темам. Здесь можно найти любую помощь для вашего сайта: вам помогут советом и делом, дадут почитать, как руководства для создания первого сайта, так и серьезные аналитические исследования, предназначенные для тех, кто уже хорошо ориентируется в «сайтостроении».

КОМПЬЮТЕРЫ

ПОЗВОНИ МНЕ НА МОБИЛЬНЫЙ...

Корпорация Intel разработала прототип устройства под названием *Intel Web Pad*. С его помощью можно осуществлять доступ в Интернет по беспроводному каналу, а это значит, что вы сможете свободно перемещаться с работающей машиной по дому, не волоча за собой соединительный кабель.

По словам представителей Intel, при проектировании данного продукта в полной мере учитывались требования простоты в использовании и мобильности; а, кроме того, разработчики предусмотрели в Web Pad`е большинство функций обычного настольного ПК.

У Web Pad`а нет стандартной клавиатуры, но ее изображение может быть выведено на экран для набора текста с помощью специального пера. Как ожидается, на полках магазинов Web Pad появится к 2001 году по цене около $500.

НАБОР ИНСТРУКЦИЙ К IA-64 — В МАССЫ

В конце минувшей недели российское представительство компании *Intel* объявило о предоставлении информации широкой аудитории специалистов о наборе инструкций 64-разрядной архитектуры Intel — IA-64 (предполагается, что первым процессором на базе этой архитектуры станет Merced, выпуск которого намечен на середину следующего года).

С подробной информацией о возможностях новой архитектуры и применяемых в ней инструкциях можно ознакомиться на сайте компании Intel (**developer.intel.com/design/ia64/index.htm**). Кроме того, детальное описание можно получить, обратившись в российское представительство компании.

4,7 ГБ НА ОДНОЙ СТОРОНЕ DVD

Компания *Matsushita Electric Industrial*, более известная по своей торговой марке *Panasonic*, заявила о разработке новых методов записи информации, позволяющих обеспечить запись на одну сторону DVD 4,7 Гб информации вместо нынешних 2,6 Гб. Общая емкость таких двусторонних DVD-RAM'ов составляет 9,4 Гб. Как сообщается, новый дисковод



сможет также считывать информацию с DVD Video и CD-ROM.

Перед началом коммерческого выпуска новых DVD-приводов и дисков удвоенной емкости, новый формат плотности записи должен получить одобрение организации DVD Forum, устанавливающей стандарты в этой отрасли. Как ожидается, это оно может быть получено в течение текущего месяца.

РЕДАКЦИОННЫЕ НОВОСТИ

ПЛАСТИКОВЫЙ «КУСОЧЕК» ИНТЕРНЕТА

Интернет-Сервис-Провайдер *«ГЛОБАЛ ЮКРЕЙН»* (294-43-66) выпустил на рынок пластиковые карточки доступа в Интернет. Теперь пользоваться Всемирной Сетью так же просто, как телефонной карточкой или «проездным» в метро. Нет, нет, специальной прорези в компьютере не появится. Достаточно стереть защитные полосы, под которыми указаны номер телефона модемного входа, логин и пароль, ввести эти данные в программу соединения с Интернетом и запустить ее.

«Конечно — пароль, логин и номер телефона можно было бы написать на листке бумаги или вообще сообщать пользователю устно» — говорит генеральный директор компании «ГЛОБАЛ ЮКРЕЙН» Юрий Корж, — но нам хотелось создать продукт, с помощью которого возможно максимально материализовать покупку Интернет-услуг». Теперь не нужно идти к провайдеру, заключать договор, вносить регистрационную или абонентскую плату. Достаточно купить карточку и воспользоваться ею, когда это необходимо. Так и хочется сказать: «Купи себе немного Интернета»...

ВИНЧЕСТЕР 27,2 ГБ ОТ MAXTOR

Maxtor Corporation представила новый накопитель *DiamondMax 6800*, каждая поверхность которого позволяет хранить информацию объемом 6.8 Гб. Общая емкость накопителя составляет 27.2 Гб — наибольшее значение для устройств этого класса.

DiamondMax 6800 снабжен двухпроцессорным контроллером, увеличивающим его пропускную способность и общую производительность. Контроллер *Maxtor DualWave* использует два высокоскоростных микропроцессора, которые на 90% уменьшают вероятность переполнения командного стека.

Система предупреждения механических повреждений *ShockBlock* претерпела несколько положительных изменений. Новая система ShockBlock разработана для защиты дисков и головок от ударных нагрузок и демонстрирует способность безошибочной работы диска при кратковременных перегрузках до 1000g.

DiamondMax 6800 имеет среднее время доступа менее 9 мсек и 2 Мб буфер данных, вчетверо превышающий объем буфера в предыдущих приводах Maxtor с частотой вращения шпинделя 5400 об/мин. Он организован на синхронной динамической памяти (SDRAM) стандарта PC-100, обеспечивающей корректную работу в режиме UltraDMA/66.

В дополнение к ShockBlock привод снабжен наиболее надежной из известных системой защиты данных *MaxSafe*. MaxSafe работает в фоновом режиме, автоматически обнаруживая, изолируя и исправляя ошибки.

МЕНЯЮ СТАРЫЙ ВИНЧЕСТЕР НА НОВЫЙ!

3 июня в сервисном центре киевской фирмы *ЕПОС* состоялась презентация совместной акции *Western Digital* и *ELKO-Kiev* (официальный дистрибьютор *WD* в Украине) под названием *«Замена дисков»*.

Эта уникальная в компьютерной индустрии маркетинговая акция, направленная на популяризацию новой, более надежной и технологически усовершенствованной продукции Western Digital, проводится в ответ на поставку партии бракованных винчестеров, поступивших на рынок Украины полтора года назад. Подобных акций в Украине и в странах СНГ еще не было.

В течение месяца, с 1 по 30 июня 1999 года, в магазинах фирм *Entry* (044-246-84-61,62,63), *Навигатор* (044-241-94-94) и *ЕПОС* (462-52-68, 462-54-46) всем, кто принесет любой старый или вышедший из строя винчестер Western Digital (независимо от серии, года выпуска и емкости) будет предоставляться скидка в размере $30 США на покупку любого нового накопителя от WD.

Анжелика Рубежова, директор *ELKO-Kiev* (252-75-56,59), ознакомила собравшихся с условиями проведения акции и вручила сертификат официального технического центра по обслуживанию продукции Western Digital в Украине фирме ЕПОС. Также выступили Андрей Тищенко, директор фирмы Entry, с докладом о последних достижениях Western Digital в области производства накопителей серии *Caviar* и *Expert* и Сергей Коженевский, директор фирмы ЕПОС, который рассказал о технической реализации предстоящей акции.

Торжественно был разобран первый винчестер, а защитная крышка рабочей камеры с элементами идентификации по окончании акции будет направлена в главный офис компании ELKO. Таким же образом будут уничтожены все возвращенные накопители, чтобы больше никогда бракованная продукция WD не появлялась на украинском рынке.

По желанию клиента на новый винчестер в сервисном центре фирмы ЕПОС бесплатно скопируют всю информацию со старого, даже если он был в нерабочем состоянии. Менять можно любое количество дисков, однако в течение акции для каждого конкретного покупателя это возможно только один раз. Если же покупатель хочет заменить несколько устаревших дисков WD на один новый, компания, производящая обмен, решает вопрос о размере предоставляемой скидки.

Во время проведения акции стоимость винчестеров WD будет более выигрышной по сравнению с аналогичными моделями других производителей. Дополнительная информация об акции по адресу: **http://www.elko.kiev.ua**.

Массовое производство нового диска начинается в июне 1999 года. Сейчас производители ПК проводят испытания предоставленных им образцов. Ожидаемая розничная цена составляет $399 для моделей емкостью 27.2 Гб.

http://www.maxtor.com.

ИГРЫ

СПЛЕТНИ

Sensible Software была недавно перекуплена *Codemasters*. Помимо всего имущества, в собственность последней перешли права на такие знаменитые игрушки, как ***Wizkid***, ***Cannon Fodder*** и ***Sensible Soccer***.

EA объявила, о начале продаж ***Ultima Online: The Second Age*** в Европе, которые начнутся 25 июня.

Релиз экшн/РПГ ***Wheel of Time от Legend Entertainment***, которую неко-



торые называют одним из самых приятных сюрпризов ушедшей выставки, был отложен до конца года, хотя и был намечен на середину лета.

Lucas Arts на сегодняшний день активно работает над продолжением известной адвенчуры ***Monkey Island 4***. Известно только то, что новая игрушка будет во многом напоминать популярный *Grim Fandango*. В скором времени можно расчитывать на более определенные сведения.

Задержан выпуск 3D-стратегической игрушки ***Homeworld***. Релиз официально перенесен на 1 сентября. Задержка объясняется необходимостью дополнительной настройки игры и ее дополнительного тестирования.

Новая информация о средневековой 3D-РПГ ***Darkstone***. В игре будет два героя одновременно, мужчина и женщина,



представлять они могут рыцарей, магов, воров или священников (всего 8 персонажей). Для каждого героя положено по 7 характеристик, которые можно будет максимально развить, выполнив 8 квестов, которые случайно выбираются из 22 заготовленных по сценарию. При этом каждый раз генерятся и все игровые объекты и враги. Помимо этого обещано: сотня врагов, основанных на 30 типажах; 22 вида оружия; 22 возможные характеристики для персонажа; 32 заклинания; полный контроль за камерой (ориентация в пространстве и даже Zoom); 37 уровней; 8 игроков в команде через И-нет или LAN. Похоже на Baldur's_Gate-killer ☺?

ДЕМО-ВЕРСИИ ДЛЯ ВСЕХ!

Вышла демо-версия долгожданной игры NFS 4: High Stakes (14 730 kb, минимальные требования: P200, 32Mb RAM). Скачать можно:
ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/nfshighstakes.exe;
http://www.task.gda.pl/pub/games/3dfiles/games/nfshighstakes.exe;

Кстати, демо успели уже благополучно взломать, и вот несколько патчей к ней:

http://3dracing.allgames.com/ftp/utilites/nfshs_demo_hack.zip — позволяет поводить ночью;

http://camelot.warzone.com/hs3/stakes/demohack.zip — вы можете переключаться между Ferrari и Porsche 91;

http://3dracing.allgames.com/ftp/cheats/nfs4_allcarstracks.zip — открывает все трассы и машины, хотя полная версия еще не вышла.

И еще несколько ссылок:

Drakan Order of the Flame (68 Megs) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/games/drakandemo.exe**. Только учтите, что инсталляционная программа DirectX 6.1, включенная в Drakan Demo, в некоторых случаях возвращает код ошибки, вызывающий сбой установки. Для решения этой проблемы достаточно переименовать или удалить папку *[DirectX]* в директории Drakan Demo setup и запустить Setup.exe заново. Должно помочь. Кстати, релиз уже в Москве и весит 480 Мб.

Submarine Titans (Technology Demo — 59.7 Mb) — **ftp://ftp.avault.com/demos/avsttechdemo.exe**.

DRAKAN Order of the Flame



Кроме того, новые ролики

Star Wars: The Fantom Menace (5.7 Mb) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/movies/tpm_tease_192_qt3.zip;**

Black&White (46 Mb) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/movies/bandw.zip**.

ПОШЛА, РОДИМАЯ!

Пошла на печать ожидаемая многими игра ***Descent 3*** — имитатор боевого космического истребителя. В продаже появится к середине июля — числа 15. Не знаю как другие, но у меня от трехмерных карт второй части голова до сих пор слегка кружится☺.

Вышел неофициальный add-on к технологическому тесту ***Q3*** — две новые карты и поддержка *BFG* и *Grenade Launcher*. Ну что еще надо для счастья? Берите (3 926 587 bytes) — **ftp://209.186.120.167/pub/games/Action/Quake_3/Q3TEST_Expansion_Pack.zip**.

Sierra Sports 1 июня на прилавки выложит в США и Канаде PGA ***Campionship Golf***. В игру встроена возможность погонять мячик через WON.net.

В продаже появился новый авиационный имитатор ***Confirmed Kill***, посвященный событиям Второй Мировой войны. Его создала команда *Flying Wolfpack*, а издателем стали *Eidos Interactive*.

(Confirmed Kill — **ftp://ftp.eidosinteractive.com/pub/pc/CK/demo/ckdemo.exe**. И сразу патч к нему (v1.09) — **ftp://ftp.eidosinteractive.com/pub/pc/CK/demo/ckd100to109.exe**)

После сообщения об отмене *Shugotenshi*, дополнения для *Shogo: MAD*, появились более благоприятные новости. Во-первых, выпущены дополнительные дезматч-уровни ***The Shogo Six Pack*** (2 799kb, **http://ingenuity.terrafusion.com/files/ssp.zip** — шесть новых карт) и просто отдельный уровень *Toxic TakeOver* (552kb — **http://ingenuity.terrafusion.com/files/of_toxictakeover.zip**), во-вторых, выпущен мод *Defending The Monolith* (10 938 kb — **http://www.planetshogo.com/dl/dl.asp?/planetshogo/dtm/dtmv1.zip**), в котором во всей красе предстают режимы TF и CTF, шесть новых классов, две карты и новые модели оружия.

На форумах *3DO* было замечено сообщение от разработчиков о том, что ***Might & Magic 7: For blood and Honor!***, продолжение знаменитого



компьютерного ролевика прошлого года, ушло на печать. Начало продаж — 8 июня.

ПАТЧИ, ПАТЧИ, ПАТЧИ...

Уже доступен для скачивания патч к ***Half-Life*** (v1.0.1.0.) Оптимизирована работа выделенного сервера, исправлена сетевая игра. В зависимости от установленной версии:

1.0.0.9 -> 1.0.1.0 English (2.5 Megs) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/patches/10091010.exe;**

1.0.0.5 -> 1.0.1.0 English (21.5 Megs) — **ftp://ftp.cdrom.com/pub/3dfiles/patches/10051010.exe.**

«Бука» доделала патч для локализованных ею ***HoM&M3*** (**http://www.buka.com/support/h3update1_1.htm**). Там же лежит инструкция — он почему-то состоит из пяти частей...

Окончание, начало на стр. 1

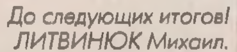
ИТОГО!

Кстати, через две недели мы подведем итоги по игровому майскому выпуску («Мой игровой компьютер» будет всегда оцениваться отдельно).

А теперь — о главном. Лучшей статьей мая в лучшей компьютерной газете «Мой компьютер» объявляется «СОЛНЦЕ В ЭКРАНЕ» Тимура ДЕНИСОВА, которая, не смотря на досадную ошибку в содержании №21 (там была указана статья из №20, на что нам указали практически все голосовавшие), получила наивысший балл. Мы поздравляем нашего постоянного автора, и желаем ему добиться не меньших успехов в следующем месяце!

Второе место, совсем чуть-чуть отстав от победителя, заняла «Четвертая версия трех измерений» Сергея Толокунского, а третье — «Цвета ярости» Николая ТУРЧАКА. Поздравляем и их, ведь все-таки главное — это читательское признание, а его они получили.

Чего желаем и всем остальным.


До следующих итогов!
ЛИТВИНЮК Михаил.



1. *Тимур Денисов*. Солнце в экране. №21, Стр.20....................**7,88**
2. *Сергей Толокунский*. Четвертая версия трех измерений. №21, Стр.12....................**7,84**
3. *Николай Турчак*. Цвета ярости. №20, Стр.14....................**7,77**
4. *Геннадий Осипенко*. Свободная ВАRЯ. №20, Стр.7....................**7,72**
5. *Геннадий Осипенко*. Свободная ВАRЯ. №19, Стр.7....................**7,61**
6. *Дмитрий Поленур*. МРЗ — универсальный формат №19, Стр.19....................**7,61**
7. *Тимур Денисов*. Своя страница Загрузка на сервер. №21, Стр.6....................**7,53**
8. *Дмитрий Поленур*. Больше пингвинов, хороших и разных. №21, Стр.18....................**7,50**
9. *Наталья Семчинская*. Поучение детя. №21, Стр.10....................**7,41**
10. *Владислав Авиценна*. Вот зараза!. №20, Стр.24....................**7,39**
11. *Тимур Денисов*. Своя страница. Где бы разместить?. №19, Стр.10....................**7,36**
12. *Алексей Комарчук, Андрей Сыч*. Там, на неведомых дорожках: из жизни трекеров-3 №21, Стр.22....................**7,35**
13. *Юрий Дроздов* Защищайтесь! №20, Стр.16....................**7,28**
14. *Олег Никитенко*. Компьютерный Чернобыль. №19, Стр.15....................**7,18**
15. *Сергей Мишко*. Все пути ведут в WEB. №19, Стр.12....................**7,04**
16. *Сергей Мишко*. Все пути ведут в Web. №20, Стр.12....................**7,00**
17. *Ефим Беркович*. Quake-марафон, или Бей квадратного! №21, Стр.28....................**6,97**
18. *Сергей Толокунский*. WinChip 2 — современное прошлое. №19, Стр.16....................**6,93**
19. *Вячеслав Озеров*. Кто ищет, тот всегда найдет! №19, Стр.6....................**6,93**
20. *Ефим Беркович*. Рождение Федерации. №20, Стр.28....................**6,91**
21. *Вячеслав Озеров*. Кто ищет, тот всегда найдет!-2. №20, Стр.6....................**6,89**
22. *Тимур Денисов*. В шахматы со всем миром. №19, Стр.24....................**6,86**
23. *Александр Штанько*. МХ-300: Голос бриллиантового монстра. №20, Стр.22....................**6,83**
24. *Сергей Мишко*. Это он, это он, Интернетский почтальон. №20, Стр.10....................**6,60**
25. *Роман Равве*. Quake Them all. №19, Стр.28....................**6,53**
26. *Сергей Медвинский*. Самый обаятельный и привлекательный. Microsoft Excel. №21, Стр.15....................**6,53**
27. *Виктор В. Пушкар*. Sound Blaster — скорее Live! чем Dead. №19, Стр.22....................**6,49**
28. *Сергей Толокунский*. RIO — музыкальная шкатулка. №19, Стр.18....................**6,35**
29. *Сергей Медвинский*. Самый обаятельный и привлекательный. Microsoft Excel. №20, Стр.19....................**6,29**
30. *Богдана Козаченко*. Былое и думы. №21, Стр.16....................**6,28**
31. *Наталья Орищук-Путеводная*. Сокровища времени. №20, Стр.8....................**6,21**
32. *Василий Попов*. Гонки за скоростью. №20, Стр.20....................**6,05**
33. *Наталья Орищук-Путеводная*. WWWесь мир — театр. №21, Стр.8....................**6,00**
34. *Василий Попов*. WWW. ГОООЛ.. №19, Стр.8....................**5,81**

Web Пушкиниана

Наталья ОРИЩУК-ПУТЕВОДНАЯ

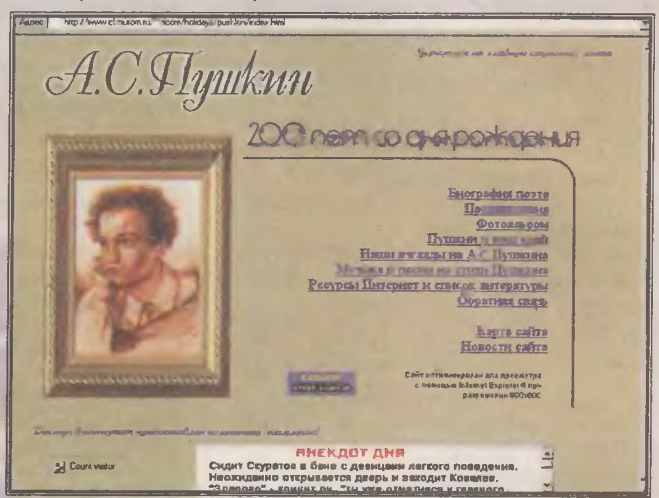
Ровно через восемьсот лет благодарные потомки будут отмечать тысячелетие древнего и великого поэта — Александра Сергеевича Пушкина. Мы с тобой, дорогой современник, покажемся им едва ли не живыми свидетелями пушкинской эпохи. Сегодня, празднуя 200-летие гения, мы и вправду приближаем к себе далекий девятнадцатый век — вглядываясь в лица, вчитываясь в воспоминания, всматриваясь в Историю.

Даже такое орудие современной техники, как Интернет, не устояло перед обаянием Александра Сергеевича. На данный момент в русской Сети хранится огромное количество материалов, связанных с его именем. Солидный ресурс под монументальным названием ***«А.С.Пушкин. 200 лет со дня рождения»*** находится по адресу **http://www.cl.murom.ru/~vicom/holidays/pushkin/index.html**. Сервер ведет свою родословную от некоего «Ильи Муромца», создатели которого происходят из стольного града Мурома. Но об этом позже.

Портрет юного поэта украшает главную страницу сайта. Ниже расположился перечень разделов: *«Биография»*, *«Произведения»*, *«Фотоальбом»*, *«Пушкин и наш край»*, *«Наши взгляды на А.С.Пушкина»*, *«Музыка и песни на стихи Пушкина»*, *«Ресурсы Интернет и список литературы»*, а также — *«Карта сайта»* и *«Новости сайта»*. Как видите, есть на что посмотреть и что почитать. Всем хорош сервер, если бы не намеренная или случайная оплошность: замыкает столь приятные глазу названия странная надпись «Фотки девочек» или «Я тащусь от этой музыки, а ты?» с соответствующими иллюстрациями. То ли авторы решили совмещать поэзию с порнографией, то ли Пушкина решили приблизить к современной (по их мнению) молодежи — загадка осталась неразгаданной (Это баннер — священный тотем web-мастера, дающий ему пищу — *прим. ред.*).

Но забудем о досадном недоразумении — нас ждет девятнадцатый век. *«Основные сведения»* о пушкинской биографии вполне могли бы издаваться отдельной книгой: оглавление, тексты, иллюстрации, ссылки дают полное (или почти полное) представление о судьбе поэта. Открывается раздел одним из самых удачных портретов А.С. — романтичный молодой человек приятной наружности снисходительно взирает на заезжих интернет-путешественников. Читая тексты, можно переходить на отдельные странички некоторых упоминаемых личностей: например, статья *«Мать Пушкина»* подробнее расскажет об этой незаурядной женщине.

После *«Детства и Лицея»* следуют *«Петербург»*, *«На юге»*, *«Михайловское»* и прочие знаменитые вехи биографии поэта. Не подумайте, что это — лишь скучный учебник.



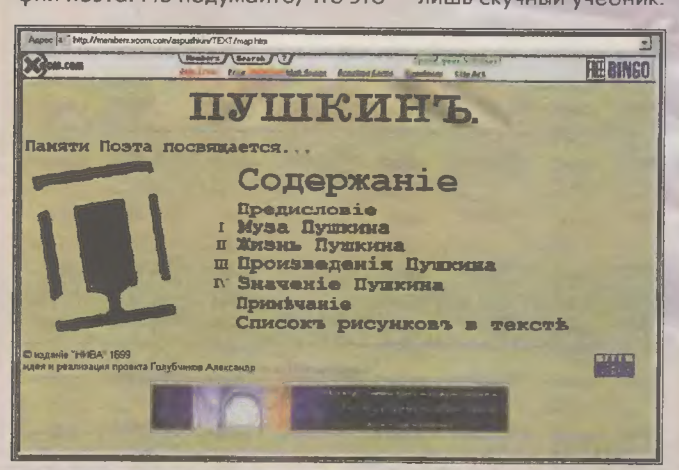
Нет, это живой материал, живые лица — здесь Вы узнаете такие интересные факты, о каких и не догадывались раньше. Главы «Биографии» замыкают *«Прекрасные дамы Пушкина»* (ограниченные пока историей первой любви к Катеньке Бакуниной) и *«Пушкинское окружение»* (портреты и судьбы).

«Фотоальбом» открывает посетителю коллекцию из сорока пяти картин — это люди пушкинского круга. Небольшой, но забавный ляп обнаруживается в предисловии. Оно гласит: *«Большая коллекция фотографий А.С.Пушкина, его друзей и родственников»* — ну, прямо, пиши диссертацию на тему «Любил ли Пушкин фотографироваться».

К сожалению, *«Музыка и песни на стихи Пушкина»* еще находятся в стадии разработки. Поэтому здесь пока ни слушать музыку, ни видеть ноты нельзя — можно только почитать текст романса (вернее, стихотворения) «Я помню чудное мгновенье». Неудовлетворенные таким поворотом событий, поспешим в следующий раздел.

«Пушкин и наш край», вопреки приевшемуся названию, оказался главой любопытной. Для начала уточним: «наш край» — это Муром и Владимирская область. Здесь доступна *«Карта путешествий поэта»*, кликнув на которую, Вы сразу и точно сможете определить: бывал А.С. в ваших краях или не бывал. А если пользователь — муромец, ему предоставят полный отчет: когда бывал, где и с какой целью. Солидная подборка из пятнадцати статей на тему *«Пушкин и Муром»* — что, впечатляет?

«Наши взгляды на А.С.Пушкина» («Пушкин с нами») тоже содержит информацию довольно неожиданную. *«Библиотека Пушкина»* (история и судьба), *«Пушкин-историк»*, *«Лучшая шахматистка Петербурга»* (как Вы догадались, не А.С., а Наталья Николаевна Гончарова), *«Дети о Пушкине»*, *«Памятники на ладони»*, аннотация к книге *«Шифрограммы русских классиков»* и т.д. Вот такой он был многосторонний, наш Александр Сергеевич!



Однако, мы подобрались к самому интересному месту — разделу *«Ресурсы Интернет»*. Отныне будьте готовы к любой неожиданности и внимательно записывайте адреса.

Итак, ***«Екатеринбургский летописец»*** (**http://history.e-burg.ru/pushkin/pushkin_frame.html**), *«Пушкиниана»*. Нас встречают стихи Игоря Северянина, написанные в честь гения русской литературы. *«Иконография»* посвящена роли Пушкина в творчестве художников, здесь же доступны и рисунки неугомонного А.С. По сути, эта глава — антология пушкинских портретов. По импровизированной галерее можно ходить часами, изучая, как преобразуется внешность: вот меняется взгляд, в нем — веселость, ирония, печаль, величие. От детских лет — до смерти. В следующей главе *«Семья поэта»* хранится фамильная художественная коллекция. Отец, мать, бабушка (столь близкая к загадочному Ганнибалу), дядя, сестра, брат, дети (в разном возрасте) и, конечно, Наталья Николаевна.

«В садах Лицея» мы встретим Пушкина-лицеиста, портреты и биографии его наставников, соучеников и «лицейских героинь» — четырех прекрасных барышень, вдохновлявших юного А.С. и его товарищей на первую любовную лирику.

Вдоволь набродившись по залам портретных галерей, отправимся дальше — ***«По пушкинским адресам»*** (**http:// school.edu.ru/moscow/lm/address.html**). Это по-своему уникальный сайт: плодом невероятно трудной и кропотливой работы стали три интернет-маршрута по пушкинским улицам и домам Москвы. К каждому прилагается настоящая карта со схемой экскурсии (всего на маршрут приходится около десяти адресов). Многие называемые в текстах имена снабжены дорожками в отдельные странички. С полной коллекцией «персональных ссылок» мы познакомимся в главе *«Персоналии»*. Объем информации поразит не только изголодавшегося пушкиниста, но даже случайного прохожего. Не говоря уже о непременных иллюстрациях: фотографиях домов ныне здравствующих и рисунках несохранившихся зданий.

«Памяти Поэта посвящается...» (**http://members.xoom.com/aspushkin**) — электронная версия журнала «Нива» за 1899-й год. Трогательные «яти» на экране монитора... Наверное, авторам тех статей столетний Пушкин тоже казался далеким. Тогда они и не подозревали, насколько были к нему близки.

«Всероссийский музей Пушкина» (**http://www.pushkin.ru/**) открывает двери для всех желающих. Один из самых лучших интернет-музеев не уступит зарубежным сайтам. Это «крупнейшее в стране хранилище реликвий, книг и произведений искусства, связанных с жизнью великого русского поэта». Не отходя от родного монитора, мы сможем побывать в Музее-Квартире поэта, его Музее-Даче и в Царскосельском Лицее, пройти из комнаты в комнату, погулять по





старинным паркам и аллеям. «Зайти» в фотографии кабинетов, залов, гостиных и разглядеть «те» вещи. Удивительно, но сквозь экран ощутимо веет духом эпохи, передается атмосфера пушкинской поры.

«Великолепье небылицы» (**http://www.user.cityline. ru/~tg46yg31/index.htm**) влечет нас в окрестности Петербурга, в Царское Село и Павловск. Этим местам посвящены *«Антология русской поэзии 18-20 веков»*, *«Императорские Сады и Парки»* (виртуальный альбом репродукций старинных картин и офортов). В каждом «альбоме» (иначе не назовешь разделы сайта) — своя коллекция ссылок. Список разделов дополняют *«Русская поэзия в Интернет. Избранные ссылки»* и официальный сайт музея-заповедника *«Царское Село»*. Стильный дизайн превращает богатый информацией сервер в произведение искусства — не проходите мимо!

Теперь поговорим о текстах самого Александра Сергеевича. Полное собрание сочинений, биографические материалы и художественное творчество поэта находятся по адресу **http://www.magister.msk.ru/library/pushkin/pushkin.htm**. Отсюда можно «скачать» любое пушкинское произведение — объем нужного файла указывается дополнительно. Ниже следуют работы о жизни и творчестве поэта: Вересаев «Пушкин в жизни» (полная версия), статьи Вл. Соловьева, В. Брюсова, Д. Мережковского — далеко не худшие фрагменты пушкиноведческой мозаики. Особенно рекомендуется этот сайт тем, кто был отравлен школьными лекциями о «классике русской поэзии».

В оригинальном проекте ***«Стихия»*** (**http://kulichki-win.rambler.ru/masha/litera/stixiya/pushkin.html**) можно обнаружить избранные стихотворения А.С. Кроме того, каждый день здесь оказывается новое произведение какого-нибудь русского или советского поэта, ранее в Интернете не публиковавшееся. Акция посвящена 200-летию Пушкина и призвана напоминать о теме Поэта — в прошлом, настоящем, будущем. Из сайта ведут дорожки к уже названным «Всероссийскому музею Пушкина» и «Журналу «Нива» за 1899 год».

Тем, кто ищет свежего взгляда на классику, советуем заглянуть и на сервер ***«Вильям Савельзон. Пушкин в Оренбурге»*** (**http://www.art.uralinfo.ru/literat/Ural/Ural01_98_10.htm**), автор которого (наш современник) повествует о своем путешествии в Царское Село, рассказывает об «оренбуржской теме» в жизни и творчестве поэта. Рассказывает интересно, ярко, с оригинальными иллюстрациями и неожиданными сопоставлениями. Какими? Заходите — увидите.

Решительно отбросив картонные стереотипы, оглянитесь назад и посмотрите на поэта. Вы увидите его в новом свете, и вам откроется целый мир, живой мир Пушкина.

СВОБОДНАЯ ВАRЯ

Геннадий ОСИПЕНКО (gena@mycomp.com.ua)

*Привет, пользователь! Я вновь предоставляю твоему вниманию последние вести с **freeware FTP**. Но перед тем, как перейти к обзору программ, хотелось бы отметить, что появилась новая версия HTTP **Downloader 2.3**, знакомая по предыдущим обзорам. Для тех, кто забыл или просто не знал, напомню, что это — программа с гибкой настройкой, предназначенная для скачивания сайтов со всеми ссылками. Найти новую версию можно на* **http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=818**. *Она занимает всего 468 кб.*

А теперь — вперед, к новым ваRЯм.

Среди поступлений этой недели мне бросилось в глаза одно название. Знакомое ***Chess-it!*** Да еще и третья версия! Я, вообще, не шахматный фанат, но эту программу скачал, несмотря на размер в полмегабайта. И не разочаровался. После первого же хода, довелось услышать из колонок компьютера: «E2-E4». Как выяснилось позже, это еще не все возможности Chess-it! В ней не только записываются все ходы, но и возможно вернуться к любому из них. Правила игры в шахматы детально описаны в файле помощи. Программа позволяет изменять внешний вид фигур и цвет доски. Еще Chess-it! предлагает подсказку на каждый ход (cheater!☺) и возможность игры по переписке, обмениваясь ходами со своим соперником благодаря электронной почты. Если у тебя на компьютере еще нет шахмат, не задумываясь, скачивай Chess-it! — очень красивая и удобная игра.



Chess-it! 3.0, 511 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=1206

Есть люди, неравнодушные к пицце, есть неравнодушные к маркам, а есть неравнодушные к MIDI-файлам. Именно для них и была создана программа ***Oblivion 1.27a***. Стоит только ввести в нее исходные данные (тональность, инструменты, темп и т.д.), как она по нажатию мыши начинает генерировать случайные мелодии. Для тех, кому утомительно настраивать все параметры, есть заготовки. К сожалению, помощь представлена «скромным» readme-файлом, так что начинающим композиторам придется повозиться. Расстраивает лишь то, что большинство сгенерированных мелодий похожи одна на другую. Нужно самому копаться в настройках, чтобы создать что-нибудь эдакое!

Oblivion 1.27a, 256 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=1196

Если ты в детстве мечтал стать сапером, и ты или твои программы считаете, что иметь одну версию Windows на компьютере недостаточно, решить ваши проблемы поможет программа ***My Boot Manager v.2.7 Beta 2***. Она разработана для параллельной установки как Русской, так и Английской версий Windows 95, Windows 95 параллельно с Windows 98 или просто нескольких одинаковых версий Windows. После инсталляции программы на свой компьютер, я строго по инструкции (на редкость подробной) произвел все необходимые действия. My Boot Manager не подкачал и показал себя с лучшей стороны.

Используя эту утилиту, настоятельно рекомендую быть предельно осторожным, так как это только бета-версия! Особенно после прочтения readme, где автор благодарит «за боевое испытание My Boot Manager v.2.7 Beta 2»☺.

My Boot Manager v.2.7, 343 кб
Автор: *Ю. Марголин*
yurik@newmail.net
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=710

А вот add-on к кровожадному ***Net Vampire 3.01 — Grafula!*** Он позволяет скачивать изображения с Web-сайтов. Причем, не просто так, а с заморочками. Можно скачать графику со всех сайтов, а можно — с определенного. Также есть возможность просматривать thumbnail'ы изображений; создавать, сохранять и работать с неограниченным количеством проектов; находить картинки по ссылкам; просматривать их во встроенном браузере; контролировать количество скачиваемых изображений и «глубину копания» сайта. Grafula поддерживает самые распространенные в Интернете графические форматы, такие как JPG, GIF, PNG. Чуть не забыл, так как это add-on, тебе обязательно потребуется Net Vampire, иначе Grafula откажется работать.

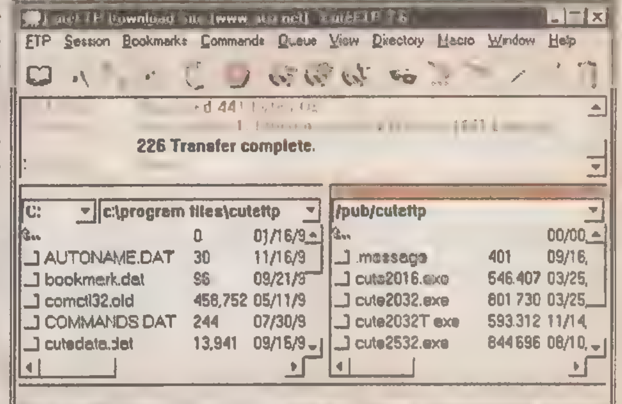
Grafula 1.11, 525 кб
http://www.freeware.ru/download.ephtml?ID=1142

Вот и закончен очередной обзор.
До следующей скачки!

Сергей Н. МИШКО

КАЧАЙ ЕГО!

В нашей газете мы уже немного знакомили вас с FTP-клиентами (см. Тимур Денисов. Своя страница. Загрузка на сервер // МК, №21 (34), с. 6-7). Сегодня пришло время подробнее остановиться на некоторых из них. FTP-клиенты — это программы, предназначенные для обмена файлами в Сети. Надеемся, эта тема будет интересна многим, поскольку продукты, о которых пойдет речь, обладают рядом дополнительных возможностей, таких, как докачка файлов или их автоматическая загрузка/отправка.



Мир Интернета предлагает разнообразные услуги: электронная почта, телеконференции, группы новостей, средства передачи аудио- и видеоинформации и т. д. В их числе и доступ ко множеству серверов, откуда можно выкачивать файлы (будь-то новые драйверы, рефераты или просто картинки). Некоторые из них поддерживают **FTP** (File Transfer Protocol), тогда адрес сайта в Интернете имеет вид **ftp://...**

Итак, если Ваш компьютер подключен к Интернету, с помощью FTP Вы получаете доступ ко многим архивам, хранящим всевозможную информацию. Если же онлайн недоступен и приходится работать через UUPC/UUCP протоколы, придется подыскать серверы, выполняющие запросы по почте.

Чтобы осуществить передачу файлов между компьютерами, Вам необходим login в системе и определенные права доступа к программе и файлам. Если таковых нет — не страшно. По миру разбросано множество анонимных FTP-серверов со свободным доступом к информации. Вы сможете загрузить файлы различных документов, программное обеспечение и многое другое. О том, с помощью каких программ это лучше сделать, сейчас и поговорим.

Конечно же, всем известные *Microsoft Internet Explorer* и *Netscape Navigator* поддерживают работу с FTP, но мы остановимся на программах, специально предназначенных для обмена файлами в Сети. Они компактны, не требовательны к ресурсам и обладают целым рядом замечательных функций.

CuteFTP

«Cute» — в переводе с английского означает «умный», такое название как нельзя лучше подходит для данной программы. Это довольно мощный инструмент работы с FTP, во многом из-за разнообразных интегрированных возможностей, отсутствующих в других FTP-клиентах.

Главная задача данной и большинства подобных программ — обеспечение обмена файлами между компьютером пользователя и Сетью. Кроме того, в CuteFTP есть расширенные возможности: работа с фильтрами и масками, с помощью которых можно группировать файлы по различным признакам; кэширование для быстрой навигации по содержимому сервера; докачка файлов в случае обрыва соединения.

Последнее особенно необходимо, если загружаемый файл объемен. Как Вы знаете, по законам Мерфи, связь пропадает, когда осталось сделать совсем чуть-чуть. А качество отечественных телефонных линий еще раз подтверждает эту невеселую истину ☹.

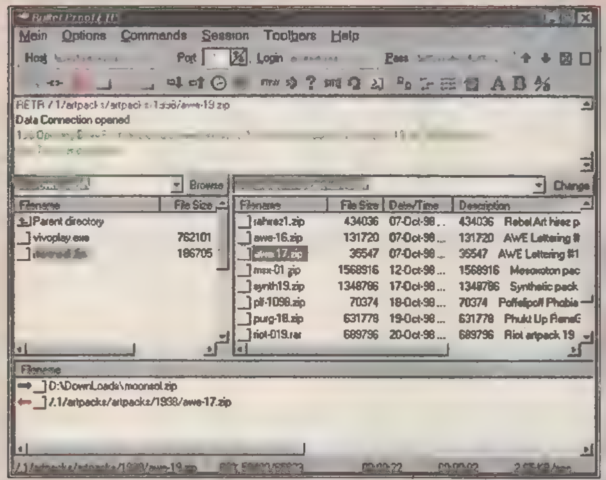
Как отмечалось выше, программа не только принимает информацию из Сети, но и отправляет ее обратно. В этом случае очень кстати особенность CuteFTP, позволяющая автоматически менять расширение файла во время его отправки. Например, на диске есть ***.htm** файл, а Ваш UNIX сервер требует от всех HTML документов расширения **html**. Тогда функция *AutoRename* при отправке автоматически переименует файл ***.htm** в ***.html**. Для ее активизации достаточно поставить галочку в окне FTP *Site Edit*, которое вызывается из *FTP File Manager*.

При загрузке программы возникает два окна: одно — непосредственно самого CuteFTP, а второе — FTP File Manager, откуда и предлагается начать работу. Здесь к Вашим услугам ряд FTP-сайтов, среди которых *Microsoft*, *Netscape*, *Novell* и множество других. Их можно добавлять или удалять, импортировать, а также проводить манипуляции с папками. Поддерживается механизм drag and drop. Казалось бы, что еще надо? Но настоящего комфорта при работе нет. Скорее всего, это связано с некоторыми отличиями интерфейса FTP File Manager от привычных программ работы с файлами, таких, как Windows Explorer или FAR manager.

Набор встроенных сервисных функций выгодно отличает эту программу от аналогичных продуктов. К примеру, можно работать с *закладками* (Bookmarks), что весьма удобно: ведь часто приходится заглядывать в одни и те же каталоги на сервере, а помнить длинные имена путей к ним неохота. Не менее полезна функция сравнения содержимого каталогов на локальном и удаленном компьютере (меню *Directory*). Присутствует функция записи и воспроизведения макросов (конечно, можно прожить и без нее, но хочется отметить, что она проста и удобна в использовании). Попробуйте, наверняка найдется ей применение (меню *Macro*).

Итак, CuteFTP неплохо справляется со своими основными задачами: загрузкой и отправкой файлов. С ней удобно работать, хотя нельзя сказать, что все получилось: интерфейс недостаточно удачный. Но самый существенный недостаток: продукт не позволяет задавать время начала и окончания сеанса связи с сервером.

Соответственно, если Вас интересуют, прежде всего, широкие сервисные возможности, выбирайте CuteFTP, учитывая, что с функциями автоматизации доставки/отправки у него «не сложилось». Про-



дукт бесплатный в течение 30 дней, после чего придется раскошелиться на $34.95. Размер файла установки — 824 Кб. Дополнительная информация о программе расположена на сайте **http://www.cuteftp.com**.

Bullet Proof FTP

Возможно, эта программа содержит в себе меньше сервисных «примочек», чем только что описанная, но работа по загрузке и отправке файлов в Сеть здесь куда лучше. Bullet Proof FTP тоже умеет докачивать файлы в случае разрыва соединения, причем после загрузки автоматически отсоединяется от Сети. Файлы можно загружать в произвольном порядке из любого каталога FTP-сайта.

В Bullet Proof FTP существует чрезвычайно полезная функция — *Leech mode*. «Leech» в переводе с английского означает «пиявка», «вымогатель». Дело в том, что на некоторых серверах установлен лимит на объем загружаемой с них информации (или количество файлов). Если Вы столкнулись с этим, не беспокойтесь. Как только «потолок» будет достигнут, программа автоматически отсоединится от сервера и подключится к нему вновь, продолжая, как ни в чем не бывало, «свое черное дело» ☺.

Но самое большое по сравнению с CuteFTP преимущество Bullet Proof FTP — указание точного времени и даты начала (если необходимо, то же самое можно указать и для окончания) загрузки файлов. Разве плохо приказать машине загрузить ночью из Сети несколько десятков Мегабайт информации, когда Вы будете спокойно спать и видеть сладкие сны? Если захотите контролировать процесс, нажмите кнопку *«Show/hide popup status window»*: появится отдельное окно, где в процентах отображается статус текущей операции.

Сервис Bullet Proof FTP по-своему удобен. К примеру, интерфейс работы со списками файлов сделан замечательно. Каталоги и файлы располагаются в двух панелях, что весьма напоминает *Windows Commander*. Одна панель — для Вашего компьютера, другая — для удаленного FTP-сервера. Вы можете видеть размер файла, дату и время его создания. Не проблема переименовать, удалить и создать директорию или файл. Жаль только, что «горячие клавиши» отличаются от привычных многим F6, F7, F8.

Как и в других браузерах, можно импортировать списки сайтов (даже из текстовых файлов). Только импорт из программ работает исключительно с *Cute FTP*, *WS_FTP* и *FTP Explorer*. Из FTP Explorer и Cute FTP импортируются еще и пароли. Аналогично обстоят дела и с экспортом. Не составляет труда добавить в список текущий сайт: на панели предусмотрена соответствующая кнопка. Есть функции поиска файлов, аналогичные Windows. Например, если Вас интересуют исключительно документы Word'a, необходимо указать расширение ***.doc** для их поиска и загрузки с сервера.

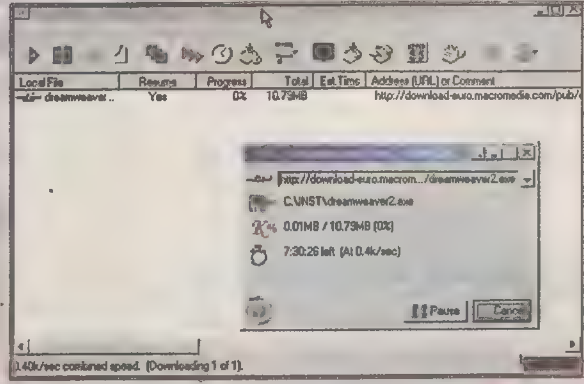
В начале работы придется указать адрес, имя сайта, пароль, login, удаленный и локальный каталоги. Сделать это несложно: нажмите на кнопку *«Site Manager»*, появится диалоговое окно, где будут поля для ввода вышеуказанной информации. Во время сеанса передачи данных Bullet Proof FTP позволяет одновременно вести поиск по FTP-сайту, можно загружать ряд файлов, расположенных на различных серверах.

Если Вам доступен канал с достаточной пропускной способностью, возможно загрузить сайт целиком. В этом случае полезна функция *Remote mirroring*, определяющая, какие файлы уже загружены, а какие еще нет. Последние автоматически загружаются с сервера, пока вся информация с него не перекочует на Ваш компьютер.

Такое вот «сокровище» работает под управлением Windows 95/98/NT, и размер файла установки составляет всего 719 Кб. Но помните, что по истечении 30 дней придется немного потратиться. За дополнительной информацией обращайтесь по адресу **http://www.bpftp.com**.

GetRight

В отличие от описанных выше программ, GetRight (впрочем, название говорит само за себя) ведет только загрузку файлов из Сети, но никак не наоборот. Однако полезна уже тем, что поддается русификации. При установке она встраивается в *Microsoft Internet Explorer* или *Netscape Navigator*, тогда при загрузке информации с помощью WWW-браузера автоматически включится механизм GetRight. Это удобно, ведь программа рассчитана на докачку как с FTP, так и с HTTP сайтов!



Хоть GetRight и не умеет отправлять файлы в Сеть, зато скачивает он их превосходно. Главное преимущество — одновременная загрузка нескольких файлов, создайте лишь список запросов! Хорошо бы составить и списки необходимых имен пользователей и паролей для доступа к серверам — благо программа позволяет это.

Продукт прост в использовании. Большинство всевозможных настроек чрезвычайно полезны. Есть планировщик получений, то есть после того, как информация доставлена, можно выключить компьютер (или выгрузить Windows) или просто разорвать соединение, предусмотрено даже ограничение на скорость доставки. В GetRight встроена звонилка, причем при разрыве соединения включается автодозвон и загрузка файлов продолжается.

Интерфейс оформлен без особых «наворотов», но информация достаточно удобно организована. Данные о загрузке: размер, скорость передачи, время, оставшееся до завершения, — отображаются внизу окна. Можно видеть статус каждого в отдельности загружаемого файла. Оригинально и звуковое оформление программы: различным событиям (а их больше десятка) назначены свои звуки.

GetRight как нельзя лучше подходит для загрузки файлов. Даже если Вы пользуетесь другой программой, умеющей не только загружать файлы из Сети, но и отправлять их, настоятельно рекомендуем обзавестись GetRight — не пожалеете. Для работы версии 3.0 + необходима Windows 95, Windows NT 3.51 или выше. Размер файла установки около 1 Мб. Пользователи Windows 3.x., не огорчайтесь, по адресу **http://www.getright.com/install31.html** Вы получите версию, работающую с Windows 3.x. Информация о GetRight для Java находится на сайте **http://www.getright.com/getright4j.html**. Стоимость продукта $17.50, но 30 дней можно бесплатно попользоваться.

Три, представленных Вашему вниманию, программных продукта для работы с FTP, — конечно же, «капля в море». Но не думайте, что эта статья — уже последний обзор FTP-клиентов — нет, продолжение следует.

Все описанные нами программы имеют наиболее универсальный набор возможностей, поэтому они получили такое широкое распространение. При желании, их легко можно отыскать в Интернете. В следующий раз мы подыщем более «экзотические» продукты. До встречи!



СЕКРЕТЫ И СОВЕТЫ

Тимур ДЕНИСОВ (inter-net@softhome.net)

Советуй не то, что всего приятнее, а то, что всего лучше.
Солон из Афин (VI в. до н.э.)

Хотелось бы надеяться, что статья *«Солнце в экране»* (МК №21) нашла своих читателей, и надоедливые облачка, выплывающие при перезагрузках компьютера, были заменены на что-нибудь более близкое, ну, скажем, автопортрет, логотип собственной фирмы или фотографию любимой собаки на фоне тещи. Стало быть, уютная обстановка создана, теперь можно заняться и серьезными вещами. К примеру, попробуем благоустроить любимую операционную систему, используя некоторые советы и секреты, которые справедливы как для Windows 95, так и для 98-й версии.

Сейчас я хочу предложить вам несколько «рецептов», которые могут помочь существенно ускорить работу Windows. Хочу обратить особое внимание пользователей, использующих машины с оперативной памятью менее 64 Мб. И даже если вы являетесь счастливым обладателем навороченного «монстра», который эксплуатируется в усиленном режиме, мои советы будут также для вас полезны.

На **«Рабочем столе»** щелкните правой кнопкой мыши по значку **«Мой компьютер»** и выберите **«Свойства»**. В появившемся окне перейдите во вкладку **«Быстродействие»** и нажмите кнопку **«Виртуальная память...»**. Появилось окошко с угрожающим сообщением о том, что данные параметры лучше всего изменять опытным пользователям. В данный момент, именно таковым Вы и являетесь. Смело отмечайте **«Параметры виртуальной памяти устанавливаются вручную»**, после чего в строке **«Жесткий диск»** Вы увидите размер свободного пространства на Вашем винчестере. Здесь ничего изменять не нужно, а в следующих двух строках необходимо ввести значения размера виртуальной памяти (она же swap-файл/файл обмена) — **«Минимум»** и **«Максимум»**. Самое важное — оба параметра должны быть одинаковыми.

Какое значение использовать? Обычно, в зависимости от свободного пространства на диске и объема ОЗУ, 30 — 100 Мб. Больший размер виртуальной памяти приведет к замедлению работы, а меньший может привести к нехватке «воздуха» для работы приложений. Всегда нужно помнить: чем меньше размер swap-файла, тем быстрее будет работать система. Чтобы установить точно, сколько виртуальной памяти необходимо для Вашего компьютера, проведите небольшой эксперимент.



Запустите одновременно как можно больше программ, в первую очередь те, которыми Вы пользуетесь регулярно, затем «толстые» программы, например приложения MS Office, графические редакторы, браузеры, игры и т.д. Другими словами, смоделируйте максимальную загрузку компьютера, какую Вы могли бы использовать в повседневной работе. Теперь откройте **«Проводник»** и в папке **Windows** найдите файл с именем **«win386.swp»**. Это и есть виртуальная память, а точнее — файл обмена. Узнайте размер этого файла (щелкнув правой кнопкой, выберите **«Свойства»**). Оптимальное значение виртуальной памяти, которое необходимо ввести в строках **«Минимум»** и **«Максимум»**, будет примерно в полтора раза больше того размера, который Вы только что увидели. Чем больше оперативная память Вашего компьютера, тем меньший размер потребуется.

Что ж, введите вычисленный размер в поля **«Минимум»** и **«Максимум»** и нажмите **«ОК»**. Появится еще одно грозное предупреждение, но не следует пугаться, жмите **«ОК»**, а затем **«Закрыть»**. На предложение перезагрузить компьютер ответьте **«Да»**.

Чтобы усилить полученный эффект, необходимо произвести еще одну операцию, для которой потребуется программа ***«Speed Disk»*** из комплекта *«Norton Utilities 3.0»*. Запустив программу, выберите команду **«Свойства — Параметры...»**. В появившемся окне выберите диск **«С»**, обязательно поставьте флажок **«Оптимизировать файл подкачки»**, отметьте **«Полная оптимизация»** и нажмите кнопку **«Настроить...»**. Перейдите во вкладку **«Первые»** и в поле **«Спецификация файла»** нажмите кнопку-значок открытой папки, выберите на диске **«С»** файл **«win386.swp»** (обратите внимание, что он переместился), нажмите **«ОК»** и **«Добавить»**. Заодно можете переместить сюда же программы, которые чаще всего используете, так как файлы, размещенные в начале жесткого диска, быстрее запускаются. Теперь, нажатием **«ОК»**, перейдите в главное окно программы и нажмите **«Запуск»**.

Если по каким-либо причинам в данный момент Вам недоступны «Norton Utilities», дефрагментируйте диск из меню **«Пуск — Программы — Стандартные — Служебные — Дефрагментация диска»**. После завершения процесса, поставленная задача по оптимизации виртуальной памяти полностью выполнена! Перезагрузите компьютер и почувствуйте разницу.

Пока происходит перезагрузка, посмотрим, что же произошло. Во-первых, установлен оптимальный размер виртуальной памяти, необходимый именно для

Неправильная установка этих параметров может ухудшить работу системы. Изменять их должны лишь опытные пользователи и системные администраторы.
Виртуальная память
Параметры виртуальной памяти выбираются Windows (рекомендуется).
Параметры виртуальной памяти устанавливаются вручную.
Жесткий диск C:\ 115 Мбайт свободно
Минимум: 85
Максимум: 85
Отключить виртуальную память (не рекомендуется).
OK Отмена

Оптимизация | Внешний вид | Расширенные
C system Сохранить
Метод оптимизации
Настроить.
Упорядочить только файлы
Упорядочить свободное место
Оптимизировать файл подкачки
Параметры защиты
Проверка записи
Очистка свободного места
OK Отмена Справка

Вашего компьютера, и этот размер останется фиксированным, поэтому файл обмена не будет фрагментироваться в процессе работы, как происходит при управлении им операционной системой. А фрагментация этого файла существенно замедляет работу. Во-вторых, этот файл дефрагментирован: теперь он физически находится в начале диска **«С»** и теперь отклик на обращения к нему будет происходить гораздо быстрее. Эти факторы по-своему ускоряют работу, а в сумме дают довольно убедительный результат.

Эффект от проделанной операции лучше всего ощущается при небольшом объеме оперативной памяти. На 16 Мб «оперативки» повышение быстродействия просто очевидно. Если по каким-либо причинам Вам вдруг что-то не понравилось, можете отменить все выполненные действия и вернуть управление виртуальной памятью Windows, выбрав в окне **«Мой компьютер — Свойства — Быстродействие — Виртуальная память...»**, пункт **«Параметры виртуальной памяти выбираются Windows»**.

Осталось еще одно маленькое дополнение. Если на Вашем компьютере установлено несколько винчестеров (не разделов диска), переместите файл **«win386.swp»** на другой (не «С») диск, и, возможно, Ваша машина выйдет на новую скоростную ступень. Для этого укажите другой диск в поле **«Жесткий диск»**, **окна «Мой компьютер — Свойства — Быстродействие — Виртуальная память...»**.

Перейдем теперь к маленьким секретам и хитростям, которые сделают работу с компьютером удобнее и проще.

Пройдемся по **«Главному меню»**, которое, как известно, вызывается нажатием кнопки **«Пуск»**. Что здесь можно сделать? Необходимые команды и программы выбираются из выпадающих каскадных меню одним кликом мыши. Быстро и удобно. Но... Обратите внимание на меню **«Настройка»**. Когда мы выбираем в нем какой-либо пункт, к примеру, *«Панель управления»*, сначала открывается новое окно папки (такие папки называются «спецпапки»), в котором уже можно выбирать необходимый пункт. Неудобно. Таким же образом работают *«Принтеры»*, *«Удаленный доступ к сети»* и некоторые другие. Предлагаю сделать *«Панель управления»* выпадающим меню, как и все остальные, и будем выбирать опции, хранящиеся в этих папках, одним кликом мыши прямо из *«Главного меню»*.

Откройте ***«Проводник»***, перейдите в папку **Windows**, а затем в **«Главное меню»**, в котором выберите пункт **«Создать — Папку»**. В имени новой папки введите такое: **«Панель управления.{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}»** и нажмите **«Enter»**. Нажмите кнопку **«Пуск»** — здесь появился новый пункт **«Панель управления»**, в котором «выпадают» все подпункты этой спецпапки. Вы не находите, что теперь гораздо быстрее и удобнее? То же можно сделать для папки ***«Удаленный доступ к сети»***. Зайдите в папку **«Windows — Главное меню — Стандартные»** и создайте здесь новую папку с именем **«Удаленный доступ к сети.{992CFFA0-F557-101A-88EC-00DD010CCC48}»**, предварительно удалив ярлык **«Удаленный доступ к сети»**. Теперь можно выбрать нужное соединение или создать новое прямо из **«Главного меню»**. Можно ввести пункт меню и для ***«Корзины»***. Создайте в папке **«Главное меню»** папку с именем **«Корзина.{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}»**, после чего сможете просматривать содержимое «Корзины» прямо из «Главного меню», а при выборе любого подпункта будут вызваны свойства удаленного файла (честно говоря, пункт «Корзина» не всегда корректно работает). Тем, кто использует ***«Internet Explorer»***, будет интересно создать меню **«History»**, имя для папки — **«History.{FF393560-C2A7-11CF-BFF4-444553540000}»** и переходить из «Главного меню» по ссылкам Интернета, которые использовали ранее.

Чтобы создать меню для папки ***«Принтеры»***, следует использовать имя новой папки — **«Принтеры. {2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}»**. Стоит отметить, что вместо слова *«Принтеры»* можно использовать любое другое, главное, чтобы была верна остальная часть имени, следующая после точки. Это справедливо для всех спецпапок. Важно, чтобы рядом с точкой не было пробелов. Кавычки, естественно, в названия папок вводить не нужно.

Еще совет. Если Вы часто пользуетесь меню ***«Установка и удаление программ»*** из «Панели управления», можете воспользоваться другим способом быстрого запуска этой или любой другой команды. Для этого необходимо зайти в **«Панель управления»**, щелкнуть по значку необходимой команды правой кнопкой мыши и выбрать опцию **«Создать ярлык»**. Появится сообщение, в котором вам предложат поместить этот

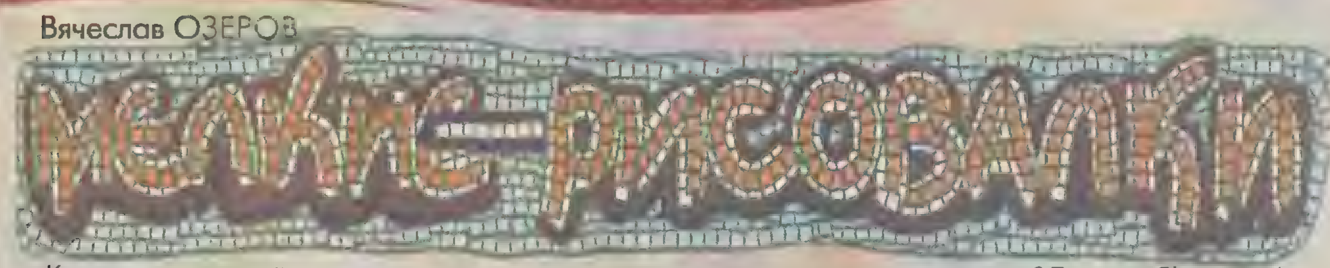


ярлык на **«Рабочий стол»**. Смело жмете **«Да»**: ярлык готов. Переместите его в **«Главное меню»** или на «быструю» панель (для Windows 98) и вызывайте одним щелчком.

Статья подходит к концу, а Вы завершаете работу с компьютером. Вы нажимаете кнопку *«Пуск»*, выбираете *«Завершение работы...»*, потом ждете появления окна, в нем выбираете *«Выключить компьютер»*, потом жмете *«ОК»*... уф, как много операций. Но есть альтернатива: сконцентрировать их в одном щелчке мыши. Для этого необходимо прежде всего создать соответствующий ярлык. Переходим на **«Рабочий стол»**, щелкаем по нему правой кнопкой мыши. Выбираем **«Создать — Ярлык»**. В поле **«Командная строка»** наберите такую строку: **«rundll user,ExitWindows»**. Нажмите **«Далее»**, введите название ярлыка, например, **«Завершение работы»** и жмите **«Готово»**. Появился тот самый ярлык, в виде значка Windows. Щелкните по нему, и начнется операция выхода из системы. Легко и просто. Дополнительно, если у Вас Windows 98, удобно перетащить этот ярлык в «быструю» панель, на **«Панели задач»**. Чтобы создать ярлык для перезагрузки компьютера, используйте строку — **«rundll user, ExitWindows Exec»**. Опять же — без кавычек.

Вот и все на сегодня. Если у Вас есть какие-либо наболевшие вопросы или есть чем поделиться — обязательно пишите. До следующих встреч.

Вячеслав ОЗЕРОВ



Компьютер годичной давности не позволяет развернуться вашему таланту художника? Тормоза Photoshop'а не дают спокойно спать по ночам? Тогда этот обзор именно для вас — людей, работающих на компьютерах с частотами, не превышающими 100 МГц и небольшим количеством мозгов (оперативной памяти).

Но перейдем к делу. Поговорим о графических редакторах размером от 2 до 12 Мб, не тормозящих даже на таких машинах, как Р-90, с минимумом навешанных примочек и способных (хотя не все, конечно) более или менее плодотворно конкурировать с лидером в этой области — пакетом *Adobe Photoshop*. Описывать его прямых конкурентов, таких, как *MetaCreations Painter, Corel PhotoPaint* и даже *PicturePublisher*, мы не будем, даже если наш уважаемый читатель не поленится их установить. Тормоза будут ничуть не меньше — а это есть плохо, посему сначала о пакетах «легкой» весовой категории.

PhotoLine4
(http://ciebv.com/plbin/pl411.exe)


PhotoLine4

Не зря этот пакет первый на очереди. Обычно, устанавливая себе на компьютер графический редактор размером чуть более 2 Мб, невольно думаешь — «очередной отстой a la Paint». Но этот случай меня потряс. 2,3 Мб в архиве, *PhotoLine* при исключительно скромных запросах к системным ресурсам бросает достойный вызов Photoshop'у. Поддерживается примерно 80% возможностей последнего, в том числе: работа со слоями, альфа-каналами, точное редактирование характеристической кривой изображения, редактирование заливок, кистей, и есть даже возможность писать свои макросы. В комплект также входит примерно 70 различных фильтров. И это на ДВА с копейками мегабайта. Единственный минус, пожалуй, — некоторая сложность восприятия инструментов.Но если вы уже работали с другими графическими пакетами, проблем возникнуть не должно.

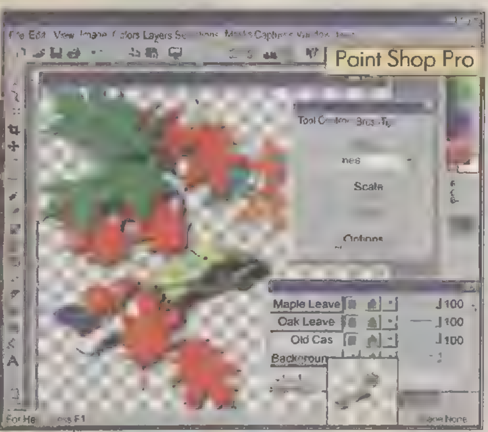
Microsoft PictureIT! 2.0
(http://www.microsoft.com/msdownload/pictureit/download.htm)

А чего еще можно было ждать от *Microsoft*? Вот и в эту область сунулись — хорошо, что неудачно. Мелкомягкие, наверное, не поняли, что программеры сами по себе не смогут сделать толковый графический редактор. Для этого еще нужны люди, разбирающиеся именно в графике. А так, что мы видим? Один большой «мастер» редактирования изображения. Повольнотворчествовать вам практически не дадут, основной упор сделан на ретуширование готовых фотографий, удаление «красных глаз» и прочие глобальные операции над полным изображением, плюс немалый размер пакета — 12 Мб.

PaintShop Pro
(ftp://ftp2.jasc.com/psp501ev.exe)

Помнится, когда-то давно я устанавливал первую версию недавно появившегося PSP от никому неизвестной *Jasc*. Тогда мне продукт очень понравился. Как же дела у Jasc'а сейчас? Ведь уже в 5 версии будем разбираться.

Интерфейс остался без изменений, панель инструментов содержит ставший стандартным набор функций: инструменты маскирования, кисти, заливки, базовые фигуры, всевозможные регулировки яркости-цветности и т.п. Добавилась поддержка огромного количества различных форматов, улучшена работа с TWAIN-устройствами (сканерами и цифровыми камерами). Так же, как и Photoshop, умеет работать со слоями и подключать его плагины.



Paint Shop Pro

Особо хочется выделить инструмент засыпки изображениями (наподобие ImageList'ов в Corel'овском PhotoPaint'е), которым PSP гордился уже давно. Ну, а если вы намерены создавать анимированные GIF'ы, то с сайта разработчиков (**http://www. jasc.com**) можно скачать ***Animation Shop***. В целом, очень хороший программный продукт, один из лидеров в своей категории, размер 7 Мб.

Embelish 2.02
(ftp://ftp.dadaware.com/pub/embw202a.zip)

Еще один редактор из весовой категории «суперлегкие», размером всего 1,8 Мб. Он может конкурировать с таким продуктом, как Photoline, хотя по многим параметрам до последнего не дотягивает. Поддерживает все стандартные функции типа градиентных заливок, фильтров, масок, слоев, использование альфа-каналов и т.д. Отличительная черта — возможность использования объектного моделирования и большой набор всевозможных примитивов, которые весьма облегчают создание изображений из всевозможных заготовок. К примочкам данного пакета можно отнести встроенную утилиту захвата экрана, окно предпросмотра изображений и очень высокую скорость работы. Выводы просты — просто и удобно, подойдет любому непрофессиональному пользователю, уставшему от бестолкового Paint'а.

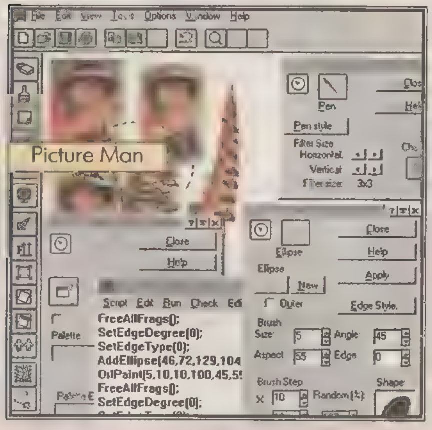
ImagePals 2
(http://www.ulead.com/products/ipaldl.htm)

Простенький и совершенно бесплатный редактор изображений от фирмы *Ulead*. Возможностей немного, но мини-

мальные требования заставляют улыбнуться: 386, 4 Мб, Win 3.1. Сам редактор имеет около 20 фильтров, 6 типов кистей для рисования и ретуширования, 8 градиентных заливок. В комплект поставки входит утилита для пролистывания каталогов и показа графики, а также средство для захвата экрана. Если бы не размер в 4,2 Мб, то можно было бы рекомендовать всем, а так — качайте только в том случае, если у вас 386/486.

Photostudio 2.0
(ftp://ftp.arcsoft.com/demos/ps20.exe)

А все-таки Photostudio по возможностям редактирования изображений превосходит такой неплохой редактор, как *Paint Shop Pro*. Программа поставляется в 16- и 32-битных версиях. Использует Stamps, Warp, слои, альфа-каналы и плагины от Adobe Photoshop. Встроенное средство просмотра и каталогизации изображений не вызывает нареканий и умеет хранить в альбоме файлы, находящиеся не только в разных каталогах, но и на разных дисках. К главным недостаткам относятся неудобная палитра, состоящая из квадратиков; отсутствие подсказок; использование бегунков вместо счетчиков. Если бы не мелкие огрехи, продукт по праву занял бы одно из лидирующих мест. При аппаратных запросах 386/4Mb и объеме в 1,3 Мб его можно рекомендовать очень многим пользователям.


Picture Man

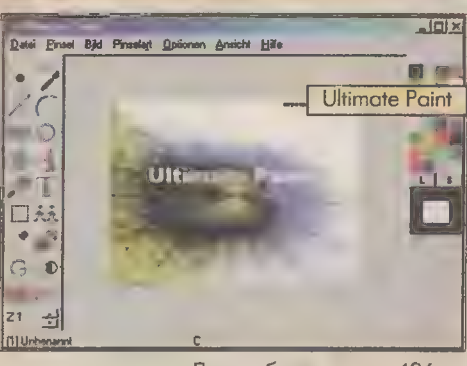
PictureMan 3.0 Pro
(ftp://empnet.com/pub/unboxed/Stoik/PM_Demo.exe)

Основное отличие PictureMan от обычного графического редактора состоит в том, что он позволяет редактировать и создавать видеоролики. Имеется русский интерфейс. Удачно подобраны инструменты для рисования. Пакет оснащен огромным числом фильтров и спецэффектов. Главное достоинство PicterMan, бесспорно, — богатый инструментарий для деформации изображений как в ручном режиме с помощью Warp, так и в автоматическом. Можно подключать плагины от Photoshop'a и фирменные расширения, которых немало. Для нормальной работы необходим компьютер DX4 с 16 Мб памяти, работающий под управлением Windows 95/98/NT.

Продукт рекомендуется всем, в особенности тем, кто любит видоизменять фотографии. Количество эффектов и инструмент Warp вне конкуренции.

Ultimate Paint
(http://homepages.infoseek.com/~upaint/Up.zip)

Очень функциональный и удобный продукт, к тому же бесплатный. Среди его особенностей выделим удачные инструменты для рисования, похожие на те, что используются в векторных пакетах. Есть 8 стандартных кистей для редактирования и ретуширования, также можно создавать свои. Имеется инструментарий для автоматического исправления отсканированных картинок и цифровых фотографий. В комплект поставки входит 22 инструмента. Также не проблема использовать фильтры и плагины Photoshop'a, хотя и с ограничениями. Предусмотрено создание пользовательских фильтров и других расширений. Возможно накладывать градиентные заливки. При наложении фрагментов изображений друг на друга вы в состоянии местами изменять их прозрачность. Для работы хватит 486-го компьютера с 8 Мб ОЗУ. Размер 1,3 Мб.


Ultimate Paint

ImageMan Pro 3.0
(http://www.cdhnow.com/downloads/Setup_IMP.EXE)

Неплохой редактор-просмотрщик. Поддерживает множество всевозможных форматов изображений (около 50) используются плагины и фильтры PhotoShop'a. Есть и средства для автоматического исправления дефектов отсканированных изображений, плюс очень удобные средства для цветокоррекции. Также в комплект поставки входит аниматор GIF-файлов. Рекомендуется обладателям сканеров. Размер довольно большой для такого типа программ — 4,3 Мб.

Imager3
(http://archive.smolensk.ru/cgi-bin/getfile?url=/graphics/editor/Img3Set.zip)

И завершает наш обзор вот такой незатейливый и абсолютно бесплатный редактор. Поддерживаются форматы BMP, GIF (в том числе анимированный), JPEG и свой собственный. Имеется 6 фильтров и 8 спецэффектов, инструменты для изменения разрешения, уменьшения количества цветов и инверсии, редактируемые градиентные заливки. Главный козырь пакета — неплохие инструменты трехмерного рисования. Предусмотрено управление освещенностью. Используется и в качестве аниматора GIF-файлов. В целом же, не густо, да и размер не из самых маленьких — 2 Мб.

САМЫЙ ОБАЯТЕЛЬНЫЙ И ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ

Microsoft Excel

Сергей МЕДВИНСКИЙ
(serjem@yahoo.com)

Еще раз хочу поприветствовать Вас, читатели газеты «Мой компьютер». Очень рад нашей новой встрече. Давайте сегодня познакомимся с сервисными возможностями Microsoft Excel, то есть с тем, что напрямую не относится к обработке данных.

Группировка строк и столбцов

Загрузите, пожалуйста, таблицу, созданную в прошлый раз. Теперь обратите внимание на область слева от столбца, где отображены номера строк. После подведения нами промежуточных итогов там появились три маленькие кнопки с цифрами **«1»**, **«2»** и **«3»**. Они предназначены для группировки данных. Нажмите на кнопку **«2»**: в таблице оказались только промежуточные и общие итоги. А теперь жмите кнопку **«1»**, осталась только одна строка с общими итогами. С помощью кнопки **«3»** таблицу можно вернуть в исходное состояние. Если требуется убрать детальные данные по какому-то отдельному клану, то нажмите соответствующую кнопку со знаком **«-»**.

Группировка данных очень полезна при работе с большими таблицами. Наберите самостоятельно еще одну таблицу (см. рис. 1). Итоги по месяцам подведите с помощью автосуммы, а общие итоги — непосредственным суммированием ячеек в столбцах **«F»** и **«K»**.

Теперь давайте самостоятельно сгруппируем данные по каждому месяцу. Выделите столбцы с данными за январь (кроме итогового) и выберите в меню **«Данные»**, подменю **«Группа и структура»**, команду **«Группировать»**. Аналогично поступите и с февральскими материалами. Впрочем, это же можно сделать и так: выделив всю таблицу, в том же подменю, выберите команду **«Создать структуру»**.

Примечания

Иногда информация, находящаяся в ячейках таблицы, требует некоторых комментариев. Предположим, мы хотим выразить свое восхищение количеством фрагов, набранных бойцом по кличке *Smile* 25 февраля. Выберите в контекстном меню ячейки **J2** пункт **«Добавить примечание»**, в появившемся прямоугольнике наберите: *«Ну, ты — монстр!»* — и щелкните по любой другой ячейке. После этого в правом верхнем углу ячейки появится красный треугольник

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		02.янв.99	10.янв.99	18.янв.99	28.янв.99	Итого за январь	04.фев.99	10.фев.99	18.фев.99	25.фев.99	Итого за февраль	Сумма за два месяца	
2	Smile	40	45	43	48	176	45	47	50	60	22		
3	Lex	30	33	33	36	142	36	36	30	35	13		
4	Max	40	33	36	38	162	40	42	40	38	18		
5	Fighter	26	20	25	27	98	30	28	30	24	11		
6	Scorpion	25	28	30	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	28	31	112	228	

Ну, ты монстр!

Рис 1

(если этого не случится, то в меню **«Сервис»**, пункт **«Параметры»**, и на вкладке **«Вид»**, в блоке **«Примечания»**, выберите опцию **«только индикатор»**). Теперь всякий раз при наведении курсора мыши на эту ячейку будет выскакивать набранное Вами примечание (рис. 1). Если требуется, чтобы примечание висело постоянно, используйте в контекстном меню ячейки пункт **«Отобразить примечание»**. А чтобы убрать его, дайте команду **«Скрыть примечание»**.

Печать в Excel

Теперь немного о печати. Тут Excel обладает более широкими возможностями, чем Word. Если необходимо распечатать какую-то часть таблицы, ее следует сначала пометить, а затем в меню **«Файл»**, подменю **«Область печати»**, выбрать команду **«Задать»**. Вокруг выделенной нами части таблицы появится пунктирный контур. А если нажать кнопку **«Предварительный просмотр»** на стандартной панели инструментов, мы увидим только выделенный нами участок таблицы.

Пришло время поговорить и о параметрах печати. По умолчанию на печать выводится текущий лист книги. Выберите в меню **«Файл»** пункт **«Параметры страницы»**. На вкладке **«Страница»** можно установить масштаб, в котором будет выводиться таблица, — не проблема увеличить слишком маленький или уменьшить слишком большой лист. Для набранной нами таблицы рекомендую масштаб 250%. Теперь, перейдя на вкладку **«Поля»**, установите центрирование по горизонтали и по вертикали. Уже? Тогда на вкладке **«Лист»** выберите опцию **«сетка»**. Думаю, зачем это нужно — объяснять не надо.

Вот и все. Можете послать теперь таблицу на печать.

Закрепление областей

Иногда бывает очень удобно, когда какая-то часть таблицы видна постоянно. Например, заголовки столбцов или строк. Перейдите в ячейку **B2** и в меню **«Окно»** выберите команду **«Закрепить области»**. Теперь при прокрутке таблицы вниз, первая строка будет постоянно видна. Также остается на экране и столбец **A**, где набраны имена бойцов при скроллинге влево.

Помимо закрепления областей, Вы можете разбить рабочую область на четыре части. Активизируйте ячейку, находящуюся в левом верхнем углу, и в меню **«Окно»** выберите команду **«Разделить»**. При этом окно будет разделено на четыре равные части (рис. 2). Части, находящиеся на одной горизонтали, прокручиваются независимо по вертикали. Аналогично части, находящиеся на одной вертикали, будут

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	G	H	I	J	K	L
1		02.янв.99	10.янв.99	18.янв.99	28.янв.99	Итого за январь	04.фев.99	10.фев.99	18.фев.99	04.фев.99	10.фев.99	18.фев.99	25.фев.99	Итого за февраль	Сумма за два месяца
	Smile	40	45	43	43	176	45	47	60	45	47	60	60	222	398
	Lex	30	39	39	36	142	35	38	30	36	36	30	35	136	278
4	Max	40	38	38	38	162	40	42	40	40	42	40	38	160	312
	Fighter	26	20	25	27	98	30	28	30	30	28	30	24	112	210
	Max	40	38	38	38	162	40	42	40	40	42	40	38	160	312
	Fighter	28	20	25	27	98	30	28	30	30	28	30	24	112	210
	Scorpion	25	28	30	33	116	25	28	28	25	28	28	31	112	229
9															

Рис. 2

независимо прокручиваться по горизонтали. Этот режим удобен, если ведется работа с двумя частями таблицы, расположенными далеко друг от друга.

Связь с другими программами

Таблицы, набранные в Excel, могут быть перенесены с помощью буфера обмена в любую другую программу, которая сможет их правильно интерпретировать. Одна из таких программ — *Microsoft Word*. Выделите нашу таблицу и нажмите кнопку **«Копировать»**. Затем запустите Word и воспользуйтесь кнопкой **«Вставить»**. Конечно, при этом будут потеряны формулы и форматирование. Если Вы не хотите, чтобы это произошло, то в документ Word'а перед вставкой данных из буфера следует добавить объект — лист *Microsoft Excel* (меню **«Вставка»**, пункт **«Объект»**). Это позволит не только сохранить формулы и форматирование, но и редактировать наш лист, не выходя из Word'а.

На этом я хочу завершить наше небольшое знакомство с программой Microsoft Excel. Надеюсь, каждый читатель нашел в моих статьях что-то новое и полезное для себя. И в следующий раз, когда Вам потребуется набрать таблицу, большинство выберет для этого Excel. Разрешите на этом откланяться. До новых встреч на страницах нашей любимой газеты!

ПИТЕР НОРТОН программист и меценат

Андрей НЕТРЕБА, Сергей НАДТОЧИЙ

Имя ***Питера Нортона*** неотделимо от знаменитой программы ***Norton Commander***. Уже много лет эта оболочка к операционной системе используется как удобное средство работы с компьютером, и практически каждый, кто хоть как-то связан с ПК, непременно имел дело с «синими окнами» — так часто называют Norton Commander. Мистер Нортон не менее известен и как автор многочисленных книг для программистов, переведенных на многие языки мира.

Питера Нортона по праву можно назвать человеком-легендой. Покорение Олимпа бизнеса началось для него *в 1982 году*: тогда он организовал фирму по производству программных продуктов *PC-Software*, вложив в нее капитал в $500 тыс. Дела фирмы шли успешно, и несколько лет спустя оборот капитала компании исчислялся миллионами долларов в год.

Стратегию завоевания рынка, предложенную компанией Нортона, можно назвать оригинальной. Он не стал подражать молодым, только что появившимся фирмам, демонстрировавшим солидность, выбирая себе громкие имена и снимая дорогой офис. Начинающий бизнесмен считал, что подобные проявления престижа, не подкрепленные внутренним содержанием, не найдут нужного отклика среди деловых партнеров. *В основе стратегии Питера Нортона лежала идея одушевить изделия компании, поставив за ними конкретную личность.* Поэтому в рекламе он всегда указывал в названиях изделий свое имя.

Peter Norton

Все это делалось для того, чтобы техника не выглядела слишком сложной и непостижимой для простого человека. Нортон часто говорит, что *главная его задача состоит в том, чтобы люди почувствовали себя комфортно и не ощущали никаких трудностей, работая с купленными у него программными продуктами.* На рекламных объявлениях мистер Нортон изображен в ослабленном галстуке и с закатанными рукавами, представляя компанию, разрабатывающую необходимые и практичные утилиты программы.

Положительный момент такого подхода — человек, работая с продуктом, в случае необходимости мог обратиться за помощью к конкретному лицу, а не к многочисленному руководству, часто не дающему ответ на нужный вопрос, или некоему неизвестному офису, где якобы должны быть консультанты.

Формируя в широких кругах пользователей и программистов позитивное представление о деятельности своей фирмы, Нортон пишет книги и публикует статьи в различных технических журналах. Он справедливо считает, что если читателям понравится то, как в его статье описано использование ПК и программного обеспечения, то они поймут всю серьезность работы автора и его фирмы и, возможно, отдадут предпочтение именно их программам.

«Очень часто рынок, наполненный мысленными образами, соблазняет людей делать покупки, исходя из их представлений об изделиях, а не из реальных достоинств, которые могут быть даже неизвестными», — говорит Нортон. Классический пример — автомобильная промышленность, где продаются не автомобили, а образ и уровень жизни. Именно на это рассчитана модификация изделий, предлагаемых на рынке, которую до определенной степени можно назвать рыночной уловкой. Многие фирмы пользуются этим и создают множество версий по сути дела одного и того же продукта, хотя реальную ценность имеют только некоторые из них. «Поэтому, — говорит Нортон, — основной ценностью модификаций является разработка их для нового оборудования».

Питер Нортон не признает самодостаточности и высокомерия больших солидных фирм. Самое интересное, что компьютерный магнат не согласен с утверждением многих программистов о том, что современность — время процветания компьютеров. В частности, он сожалеет о технологической изоляции многих потенциальных пользователей. Ведь то, что некоторые по каким-то причинам не могут воспользоваться новейшими разработками в области программного обеспечения, свидетельствует о том, что в действительности не все так безоблачно в данной сфере.

Итак, в *Сиэтле (штат Вашингтон)* мистер Нортон прославился как бизнесмен, программист и автор многих книг по компьютерной тематике. На этом он сделал имя, прогремевшее во всем мире. Однако в *1990 году* Нортон продает компьютерный бизнес *корпорации Симантик* и посвящает все свое время семье, общественным делам, филантропии и коллекционированию произведений искусства. Вместе со своей женой Элен он активно поддерживает современное искусство в *Лос-Анджелесе*. Они патронируют многие выставки современного изобразительного искусства, а в *1989 году* создают ***Семейный Фонд Питера Нортона***, основная цель которого — финансовая поддержка искусства и общественных культурных организаций. Фонд имеет актив $25 млн., в *1993 г.* на различные гранды было израсходовано $1,268,283, в прошлом году было выделено $1.5 млн. молодым и еще неизвестным художникам. Согласитесь, это говорит о многом.. Промышленный магнат в области программных продуктов превращается в мецената.

Сам Нортон заявлял, что *его жизнь — это два параллельных пути. Первый — компьютерный бизнес, второй — общественная жизнь.* Постепенно отходя от бизнеса в области программных продуктов, Нортон все больше погружается в общественную деятельность, начинает коллекционировать работы современных художников, состоит в коллегиях многих культурных учреждений. Так он является одним из руководителей *Калифорнийского института Искусств, Рид колледжа, школы Гроссроуд и музея Американского Искусства.* И ничего удивительного в таком превращении нет. Бытует мнение, что выдающиеся личности на каком-то этапе своей жизни с головой уходят в философию, искусство, становясь известными меценатами и Питер Нортон — яркое подтверждение этой истины.

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№24 7.06.99-13.06.99

AMD в Украине

Сергей ТОЛОКУНСКИЙ (sergT@mycomp.com.ua)

*В феврале этого года компания **AMD** представила свой новый процессор **AMD K6-III**. С тех пор прошло уже 3 месяца, и, наконец, эти чипы появились в Украине. 25 мая в Киеве состоялась презентация, на которой выступили Technical Manager of AMD Валерий Рыбаков и Area Marketing Manager Eastern Europe of AMD Рейнхард Фабриц (Reinhard Fabritz). Кроме того, представители киевской фирмы Епос познакомили присутствовавших с результатами продаж процессоров AMD в нашей стране. Также были показаны готовые системы на базе AMD K6-III/400 от ведущих украинских производителей ПК.*

Появления процессоров K6-III в Украине ждали давно. Ведь все хорошо помнят успех, сопутствовавший его предшественнику — *K6-2*. Последний стал, пожалуй, лучшим решением для *Super 7 систем среднего класса*. В нем появился целый ряд технических новшеств, наиболее значительными из которых, безусловно, — добавление *блока инструкций 3DNow!* и переход на *системную шину 100 МГц*. AMD добилась большого успеха в продвижении на рынок K6-2: новые технологии в совокупности с удачно проведенной рекламной кампанией сделали процессоры AMD K6-2 очень популярными во всем мире. Так, по данным киевской фирмы Епос, *доля K6-2 в продажах составила 54% (для сравнения Pentium-II — 23%, Celeron — 18%)*. При этом много чипов продается не в составе готовых систем, а в розницу, то есть конкретным пользователям и сборщикам, использующим их для модернизации устаревших *Socket 7/Super 7 систем*. Сейчас выпускаются модели AMD K6-2, рассчитанные *на частоту 300, 333, 350, 366, 380, 400, 450 и 475 МГц*.

Высокая популярность процессоров AMD (K6 и K6-2) в Украине привела к открытию линии горячей поддержки AMD на базе фирмы Епос. Воспользовавшись электронной почтой (**amd_hotline@ eposmail.kiev.ua**), можно получить квалифицированную консультацию специалистов этой фирмы относительно процессоров AMD.

Следующим шагом AMD стал выпуск процессора K6-III. К сожалению, производственных мощностей фирмы не хватает, чтобы удовлетворить очень большой спрос на эти чипы. Поэтому, первые несколько месяцев после объявления о запуске K6-III, заводы AMD практически полностью работали на крупных производителей компьютеров, то есть приобрести чип в розницу было почти невозможно. Зато готовые системы на базе этого процессора представили 9 из 10 ведущих фирм, занимающихся производством ПК: в том числе *Compaq, IBM, HP* и др.

Вкратце напомним, что процессор K6-III продолжает линейку чипов AMD, рассчитанных на платформу Super 7. Унаследовав от K6-2 все технологические новшества, в том числе и блок инструкций 3DNow!, процессор имеет очень важное нововведение: *интегрированный кэш второго уровня (L2-cache) размером 256 Кб*, работающий на частоте процессора. Как видно из приведенной таблицы, AMD K6-III по характеристикам кэша превосходит аналогичные продукты фирмы *Intel*.

	AMD K6-III	Intel Pentium II/ Pentium III	Intel Celeron
Кэш первого уровня, Кб	64	32	32
Кэш второго уровня, Кб	256	512	128
Быстродействие кэша второго уровня	Частота процессора	1/2 частоты процессора	Частота процессора

Более того, системы на базе K6-III имеют на самом деле *трехуровневую кэш-память (TriLevel Cache Design)*: ведь помимо двухуровневого кэша, интегрированного в процессор, используется и кэш, находящийся на материнской плате. Таким образом, *общий объем кэш-памяти в системах на K6-III может достигать 2368 кб при 2 Мб L3-cache на материнской плате*. Тестовые испытания показывают, что использование трехуровневой кэш-памяти обеспечивает прирост производительности до 8%, что примерно соответствует переходу *на следующую ступень частоты процессора (например, с 400 на 450 МГц)*.

Валерий Рыбаков поделился также *планами AMD относительно нового процессора AMD K7*, который планируется представить в середине июля этого года. Чип рассчитан *на новую платформу Slot A*, электрически несовместимую с интеловской Slot 1. На практике это означает, что появления материнских плат, которые могли бы работать как с *AMD K7, так и с Intel Pentium II/Pentium III* ждать, скорее всего, не приходится.

Сначала K7 будет выпускаться по *0.25 мкм технологии*. Ближе к концу года планируется *переход на технологию 0.18 мкм*, что уменьшит площадь кристалла и увеличит рабочую частоту чипа. В K7 будет полностью переработан *математический блок FPU*, куда вводится конвейеризация вычислений. Более того, K7 станет первым процессором AMD, который можно будет использовать в мультипроцессорных системах (сначала в двух, а затем и четырехпроцессорных). Следует отметить, что AMD, в отличие от Intel, не собирается самостоятельно выпускать чипсеты для материнских плат, рассчитанных на K7, — этим займутся компании *VIA Technologies и Ali*.

С выходом нового процессора K7 у *Intel* появляется очень серьезный конкурент уже не только в секторе машин младшего и среднего уровня, но и в области *hi-end систем* (в том числе и многопроцессорных серверов и графических станций). Опасаться можно лишь того, что производственная мощность AMD окажется недостаточной, чтобы насытить рынок новыми чипами. Но с запуском в самое ближайшее время *новой фабрики в Дрездене* проблемы станут менее острыми. Что ж, подождем еще пару месяцев, а затем посмотрим, как будет воспринят новый процессор K7.



AMD & Microsoft
Microsoft
Microsoft
Microsoft
AMD K6 III 3DNOW!
ТРЕТЬИМ БУДЕШ!
AMD K6 III 3DNOW!
&
Microsoft Windows98
AMD-K6-III Processor Performance
Winstone 99/Windows 98
20
Picture It!
EPOS 462-52-68
NOOS Ukraine 227-37-32
Версия 510-83-12
МКС (Харьков) 0572-149521
K-Trade 252-92-22
Navigator 241-94-94
CENITEC (Львов) 0322-973000
Spin White 044-4635997
Интервест (Донецк) 062-3357745
RIM-2000 (Днепропетровск) 0562-65-6582
PCs powered by
CHI
HANDEL UND
INDUSTRIEVERTRETUNG
GMBH
Main office Endach 34 A-6330 Kufstein Austria
tel. +43-(0)5372-7189-0
fax +43 (0)5372 71890-20
E-mail user@chi.de http://www.chi.de
Ukraine office E-mail info@chi.kiev.ua

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№24 7.06.99-13.06.99

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ХИЩНИКОВ

ЗВЕРИНЕЦ

Василий ПОПОВ

Хищники. Это слово нередко употребляется в негативном смысле. Но почему же тогда в зоопарках всего мира наибольшее количество посетителей собирается у клеток со львами и тиграми, а видеосюжеты с теми же «героями» заставляют обывателя буквально «прилипать» к экранам телевизоров? Не потому ли, что именно в хищных животных собрались воедино те черты, которыми (зачастую втайне даже от самого себя) хотел бы обладать каждый из нас: сила и ум, ловкость и красота, потрясающая жизнеспособность и, нередко, взаимовыручка и самоотверженность, которой стоило бы поучиться многим разумным обитателям нашей планеты. Животный мир многолик и разнообразен, и хищники по праву занимают в нем особое, царское место.



Интерактивная ***«Энциклопедия хищников»*** откроет вам мир дикой природы, пожалуй, с наиболее интригующей и волнующей его стороны: взаимной вражды, беспощадной борьбы за участок жизнеобитания, первенства сильного среди слабых. Вот что говорят об энциклопедии ее создатели. *«В нашей энциклопедии вы найдете общую характеристику около 70 различных видов хищников, описание охотничьих «орудий» и приемов, неизвестную информацию о хорошо известных видах животных, широкую панораму животных — объектов охоты, около 700 иллюстраций. Знакомство с материалом даст пользователю достаточно полное представление о существующих в природе видах хищных животных, их смертоносных повадках и несчастных жертвах».*

Панель управления энциклопедии предельно проста и удобна в обращении. Инсталлировав диск, вы попадаете в главное меню, в котором перечислены виды животных, статьи о которых содержит данная энциклопедия. Щелкнув курсором мышки по интересующему вас названию, вы тем самым откроете статью (или цикл статей) о том или ином животном. В верхней части экрана расположен ряд вспомогательных клавиш. *«Шоу»* — запускает слайд-шоу, слева от перечисления разделов энциклопедии. *«Найти»* — поисковая система, привычная для пользователей ПК. В соответствующей строке нужно набрать интересующее вас слово (название), и информация будет немедленно выдана. *«Указатель»* — своего рода справочник — состоит из трех частей: 1) общий, 2) термины и 3) хищники. В нем в алфавитном порядке, собрана информация обо всех редко встречающихся терминах, которые используются в тексте. Им так же можно пользоваться для быстрого поиска интересующих вас статей. *«Дерево»* — практически дублирует главное меню, с той лишь разницей, что помимо названия основного раздела, в нем указаны еще и подразделы (если такие присутствуют). Кнопки *«Звук»*, *«Печать»*, *«Помощь»* и *«Выход»*, я думаю, в объяснениях не нуждаются.

Энциклопедия содержит семь разделов, в которых собрана информация обо всех видах хищников, существующих на нашей планете.

Часть первая — **«Наземные хищники»** — поделена на четыре раздела: *«Волчьи и гиены»*, *«Кошачьи»*, *«Медвежьи»*, *«Куньи и мангусты»*. Каждый из этих разделов содержит в себе статьи о нескольких представителях данного семейства. В разделе *«Волчьи и гиены»* содержатся материалы о жизни таких животных, как серый волк (тот самый), гиена, лисица, койот, шакал и гривистый волк; *«Кошачьи»* — гепард, лев, леопард, рысь, снежный барс, тигр, пума, ягуар; *«Медвежьи»* — белый медведь, бурый медведь, губач, гризли, очковый медведь, черный медведь; *«Куньи и мангусты»* — выдра, калан, колонок, куница, норка, росомаха, соболь, мангуст и... барсук. Рассказ о наземных хищниках — пожалуй, самый полный и подробный из всех, представленных в энциклопедии. Каждому животному посвящено несколько статей, всесторонне освещающих его жизнь и повадки, внешний вид и особенности охоты.

Часть вторая — **«Водные хищники»** — представляет существ, имена которых издавна окружены легендами и леденящими кровь историями. Здесь вы можете прочесть статьи об акулах, касатках, муренах, осьминогах и скатах. Тема более чем благодарная, но, к сожалению, этот раздел намного хуже предыдущего. Авторы ограничились общей характеристикой вышеперечисленных животных. Только рассказ об акулах-людоедах более-менее подробен, в нем (правда, очень коротко) описаны наиболее агрессивные представители этой печально и широко известной категории морских хищников.

Часть третья — **«Крокодилы»**. Эти древние пресмыкающиеся окружены не менее зловещим ореолом, чем акулы и осьминоги. В этом разделе представлены аллигатор, гавиал, кайман и настоящий крокодил. Наиболее полон рассказ о последнем. Возможно, потому, что именно этот вид крокодилов представ-





ляет наибольшую опасность для человека. Подробное описание нескольких случаев, вполне достойных того, чтобы послужить сюжетом художественного фильма, вы можете прочесть в статье *«Крокодил-людоед»*.

Часть четвертая — **«Ящерицы»** — расскажет вам о варанах, гекконах, игуанах и хамелеонах. Особое место в разделе уделено, естественно, гигантскому варану, называемому не иначе как «дракон с острова Комодо» (длина превышает 3м., вес 140кг.). К сожалению, описания других, может быть, не столь приметных, но не менее интересных видов хищных ящериц много короче.

Часть пятая — **«Змеи»**. Наверное, ни одно животное на Земле не сыграло такой роли в истории человечества, как змея. Их боялись и ненавидели, их боготворили, им поклонялись. Змеи оставили свой след в фольклоре практически всех земных народов. Люди всегда относились к ним двояко: одни видели перед собой скользких гадов, вооруженных смертоносным ядом, другие восторгались красотой, ловкостью и грациозностью этих таинственных существ. В энциклопедии рассказывается о восьми, на мой взгляд, интереснейших представителях «холоднокровной когорты»: анаконде, гадюке, гремучей змее, гюрзе, кобре, питоне, полозе и удаве. Относительно короткие статьи содержат в себе множество полезной, интересной, а подчас неожиданной информации, которая заставит вас поразиться потрясающим возможностям этих древних животных. Помимо описания конкретных видов, раздел содержит статьи под названием *«Магическая сила змей»* и *«Змеи-людоеды»*. В них авторы пытаются «пролить свет» на то, в чем состоит секрет «гипнотизирующего» взгляда змеи и приводят несколько случаев людоедства среди этих пресмыкающихся. Вас наверняка удивит мнение создателей диска о том, кто же «приучил» змей лакомиться человеческим мясом.

Часть шестая — **«Паукообразные»** — повествует о таких видах хищных насекомых, как паук-волк, паук-краб, паук-скакун, паук-птицеед и тарантул, и почему-то скорпион. Несмотря на малые размеры, многие из вышеперечисленных имен наводят не меньший ужас на людей, чем волк, лев или акула. О жизни, охоте, степени ядовитости и мерах предосторожности, которые следует принимать при «близком общении» с этими, без сомнения, опасными существами, вы узнаете, прочитав статьи этого раздела. Они помогут вам отделить правду от вымысла и узнать, кто из паукообразных действительно представляет реальную угрозу человеческой жизни, а кто просто стал жертвой ничем не подтвержденных вымыслов. На «десерт» вам предложат статью *«Правда или вымысел»*, в которой как раз собраны древние легенды о скорпионах. Как ни странно, некоторые из них имеют под собой реальную основу.

Часть седьмая — **«Хищные птицы»**. Пожалуй, это единственный вид хищников, никогда не вызывавший негативных эмоций у основной части человечества. Исключение составляют разве что люди, разводящие домашних птиц. В легендах и сказаниях хищные птицы всегда наделялись всевозможными положительными качествами: сила, смелость, быстрота, ловкость и даже мудрость. И не напрасно. В этой главе представлены самые яркие представители хищных птиц, то есть ястребиные, соколиные и совиные. А именно: беркут, гриф, орел, птица-секретарь, сапсан, скопа, сова, филин и ястреб. Небольшие по объему статьи содержат много интересной информации о том, как птицы, принадлежащие к одному семейству, приспособились к жизни в разных климатических и природных условиях. Подробно описаны особенности охоты каждого из перечисленных хищников.

Особое внимание хочется обратить на прекрасные фотографии, содержащиеся в энциклопедии. Практически к каждому из сюжетов имеется фотоматериал. Существует режим *«полноэкранного просмотра рисунка»*, для этого нужно щелкнуть курсором на фотографии.

Я думаю, что «Энциклопедия хищников» будет неинтересна разве что профессиональным зоологам, ибо у них некоторое недоумение могут вызвать своеобразные взгляды составителей на систематику животных. Так, например, скорпион зачислен в паукообразные, а барсук — в куньи-мангусты. Впрочем, статья о барсуке проиллюстрирована изображением енота, так что неясно, о каком животном идет речь. Сарыч и канюк залетели в раздел «Совы», хотя при ближайшем рассмотрении принадлежность к их родному семейству ястребиных авторами текста не оспаривается..

Но, несмотря на подобные глюки, в целом статьи энциклопедии содержат много фактов, не очень широко освещенных популярной зоологической литературой. И, возможно, этот диск заставит вас взглянуть на хищных животных совсем другими глазами.

Предоставляем выделенные линии
Рассматриваем и предлагаем проекты о
совместной деятельности

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№24 7.06.99-13.06.99

БРИТ-ПОП до, после и вместо

В. ЩИЛЬНЫЙ

Для начала потренируемся в правильном британском произношении. Как Вы прочитаете ***The The***? Самый прямой ответ на этот вопрос находится по адресу **http://www.thethe.com/**. В секции FAQ. Приготовьтесь совершить несколько специфических движений языком, крайне полезных для проникновения в глубины британской рок-музыки. А если Вам интересно, как произносит название одной из великих групп конца 80-х и начала 90-х сам ее лидер Мэтт Джонсон, заведите волновой файл **http://www.thethe.com/thethe.wav** или **http://www.thethe.com/thethe.au**.

Если Вы любите ***Cure*** или ***the Smiths***, Вам, вероятнее всего, захочется послушать еще и пение Мэтта, и сами песни *The The*. Тем более, что в группе играл гитарист и аранжировщик Джонни Марр, ранее известный как основной партнер и соавтор песен Морриси в Smiths. Больше информации? Пожалуйста. Посетите страницы **http://www.tezcat.com/~juanyen/mick/links.htm** и **http://www.epiccenter.com/EpicCenter/docs/artistupdate.qry?artistid=168**. На последней описываются события более близкие нашему времени, часть из которых заставит содрогнуться любителей рока.

Сайт ***EPIC.CENTER*** — страница бывшего независимого лейбла, перешедшего в собственность *Sony Music*. В связи с этим приобретением часть артистов получила работу у новых боссов. Ходили странные слухи по поводу участия Мэтта Джонсона... в проекте *Spice Girls*. Sporty Spice с характерными для «новых английских» подачами и пальцовками в одном из интервью объясняла крайне удивленным журналистам: «Я думаю, что наш новый альбом будет сделан похожим на *DUSK*» (последний на то время альбом *The The*. А в следующий раз попсовые герлы захотят быть похожими на *Sex Pistols*? Или на русских композиторов Могучей Кучки? — *В.Щ.*). Сопродюсер альбома выразилась еще оптимистичнее: «Эта вещь будет больше, чем Титаник» (и еще быстрее пойдет ко дну — *В.Щ.*).

Мэтт отказался давать комментарии по поводу участия в альбоме Spice Girls. Вообще в последнее время с журналистами он общается редко и без особого удовольствия. Скорее всего, нашему герою были просто нужны деньги. А может, это был просто хитрый рекламный ход людей, заведующих герловой раскруткой. Есть в музыке группы нечто, заставляющее содрогнуться даже сердца недалеких исполнителей попсы. О любви поют все кому не лень, но *Love is Stronger Then Death* или *Kingdom of Rain* очень сильно отличаются от других образцов жанра. В лучшую сторону. Впрочем, если у Вас есть альбом *«Spice of Life»* в фирменной печати☺, проверьте сами, кто выступил его продюсером.

В последнем на сегодняшний день личном послании от Мэтта, повешенном им на Web-страницу примерно полтора года назад, он резко осуждает информационные монополии, которых на свете становится все меньше, а сфера их влияния, соответственно, все шире. И очень серьезно опасается, что мы останемся вообще без альтернативных источников информации. Еще Джонсон вспоминает свои старые подвальные записи, выпущенные небольшим тиражом до начала коммерческой карьеры, которые, по его словам, вскоре будут переизданы в виде сборника.

Из полуофициальных источников мы узнали, что группа собралась снова, и весной 1999 года планировался выход нового «полнометражного» альбома The The. Или его отложили, или просто до нас еще не дошла информация. Но факт, что альбом уже есть, а значит, мы с Виктором В. обязательно его послушаем.

Из уже вышедших альбомов весьма рекомендую: красивые и лирические *Mind Bomb, Soul Mining, Dusk* (первый именно сейчас звучит из моих колонок); чуть более жесткий и электронный *Infected*; *Hanky Punky* — современные и, как ни странно, актуальные версии песен полузабытого американского блюзмена Хенка Вильямса.

Если Вы хотите научиться произносить название ***Joy Division***, а также понять, зачем его нужно произносить любителю рока, советую посетить адреса **http://www.goth.org.au/** или **http://www.vamp.org/Gothic/Text/gothlist.html**, где можно найти короткие и очень эмоциональные опусы по поводу известных команд, играющих «готику». Авторы отчасти справедливо считают, что Joy Division стали одними из ос-





нователей жанра и достаточно серьезно повлияли на культовые команды вроде *Christian Death* и *Judith*. (*Sister of Mersy* по сраневнию с последними — просто попса). Многие современные исполнители пост-панка и гранжа тоже называют эту группу среди своих основных влияний. Кавер-версии песен Joy Divison до сих пор играются различными монстрами рока и индастриала (помните версию Dead Souls, сделанную Трентом Резнором для фильма Crow?).

Кроме самой музыки — жесткой, ритмичной, и на первый взгляд очень простой, популярность группы продолжает поддерживать мрачное событие почти двадцатилетней давности — самоубийство вокалиста Йена Кертиса. Насколько правильным и обоснованным был его поступок, судить не нам, но человек, написавший *Love Will Tear Us Apart* (Любовь разорвет нас на части), решил поставить точку именно таким образом. Оставшиеся без лидера участники команды вешаться, к счастью, не собирались. Они переименовали команду в ***New Order*** и заиграли коммерческую электронную музыку Syntpop, о которой разговор пойдет отдельно.

Для знакомства с творчеством группы я бы посоветовал сборник синглов *Substance* (Другой сборник — *Permanent* — годится только для запуска вместо «летающей тарелки» фрисби. Из него убрали все прелести радикального саунда *Factory Records*, в результате старые фаны группы, к которым относит себя и автор, узнали ее с большим трудом). Альбомы *Closer* и *Unknown Pleasures*, знакомые украинским слушателям по переизданию *Zona Records*, скорее «на любителя», но «любители» останутся очень довольны.

Адреса, по которым можно найти подробную информацию о команде: **http://www.geocities.com/TheTropics/5418/homepg9.html**, **http://www.users.globalnet.co.uk/~liden/joyd.html**; **http://www.wbr.com/joydivision/perm.htm**.

А теперь немного переписки. Вопрос читателя по поводу первой части нашей статьи: *Cure* — это брит-поп? Где Вы были, когда *R.Smith* играл у *Siouxie*?

В. Щильный: *Cure* — это НЕ брит-поп. *The The* и *Smiths* — тоже. Советую еще раз внимательно прочесть название материала. А также промедитировать по поводу значения слов «до», «после» и «вместо» в великом и могучем русском языке☺.

Когда R.Smiths играл в *Siouxie & the Banshees*, я учился в простой советской школе. Но панк уже послушивал. И широкие штаны с молниями носил. А вот когда Роберт Смит пересводил песни *Cranes* из альбома *Forever*, я был уже взросл, и успел побывать в самых разных местах.

Кстати, по поводу ***Cranes***. Душевная и мелодичная группа. Надеюсь, Вам будет интересно их послушать. Первый альбом группы *Wings of Joy* (1991) стал настоящим потрясением — просто, красиво и в меру странно. Гитарный рок, разбавленный минимальными партиями самплера. А вокал Элисон Шав чего стоит! Редкая рок-певица обладает таким чистым и сильным голосом, и при этом также знает, что с этим самым голосом делать. Уже упомянутый Forever во многом повторяет Wings of Joy, но чуть более профессионален и «холоден».

В музыке Cranes органично сочетаются поп и анти-поп; холодная, по-английски четко просчитанная ритм-секция, и эмоциональный, местами почти истеричный вокал; красивые мелодии и настоящие взрывы рокерского драйва, которые, впрочем, тоже начинаются и заканчиваются строго вовремя.

Их последний на сегодняшний день опус *Population 4* чуть ближе к простой модной попсе, но, поскольку эту музыку играют не совсем простые парни и девушки, тоже отлично слушается. Главным



образом, благодаря четкому воспроизведению старых «фишек». Честно говоря, пора бы уже от Cranes услышать что-нибудь новое. Пропадают таланты в железных руках поп-продюсеров (Mark Freegard также продюсировал *Manic Street Preachers* и *Lush*; к этим группам мы еще вернемся). А ведь могут... Но в любом случае, эта команда остается значительным явлением современной музыки (рок- или поп-? Если такое разделение для Вас существенно, послушайте и решите сами). В заключение — несколько Web-адресов.

http://busop.cit.wayne.edu/www/cranes/home.htm — неофициальная страница группы с множествм разных приколов. Дискография — неполная. За ней лучше сходить на сайт лейбла *Dedicated*.**http://www.cranes-fan.com/random.cgi** — для фанатов — нормально. Перезагрузил html — получил новую фотографию. Интересно...

В следующем номере читайте окончание нашей истории, которая у нас получается как-то все больше о командах, к брит-попу имеющих весьма приблизительное отношение. Кроме того, что положительные герои современной английской молодежи активно пользуют их идеи, по дороге к слушателю слегка упрощая и искажая. Писать, как крут *Blure*, *Verwe* или *Oasis*, переслушав все «исходные», на основе которых эта музыка сделана — себя и других обманывать. Но в последней части обязуюсь выдать пару адресов собственно брит-поповых Web-страниц.

«МОЙ КОМПЬЮТЕР»
№24 7.06.99-13.06.99

Николай ТУРЧАК (IRON)

3D РАЗБОРКИ

Вы — счастливый обладатель домашнего компьютера? Или только готовитесь к его приобретению? В любом случае — поздравляю! Ваш компьютер успешно справляется с обработкой текстов, деловой графики, ведет бухгалтерию, проигрывает вашу любимую музыку и вы считаете, что этим можно ограничиться? Позвольте с вами не согласиться... Наверняка, хоть изредка, но вы все же ставите свой заветный CD, после чего тут же перевоплощаетесь в спасителя мира, истребителя монстров или бесстрашного охотника на динозавров. Перед вами проносятся коридоры космических станций, расступаются джунгли, чудовища, издавая истошный вопль, уже в который раз грозят вам острыми клыками и мощными когтями. Но этим вас, конечно же, не возьмешь: вы разворачиваетесь, наводите на него безотказную шестистволку и... вдруг все замирает. Реальный мир сменяет дергающаяся картинка. Увы, вам пора подумать о замене видеокарты.



Проблема выбора видеокарты для домашне-игрового ПК сейчас стоит особенно остро, в связи с большим обилием конкурирующих фирм на рынке 2D/3D. Совсем необязательно хватать что попало только из-за того, что на нем написано «3D». Присмотритесь, попытайтесь разобраться. Сейчас чуть ли не каждый день появляется или что-нибудь новое, или совершенствуется уже известное всем. Современные чипы обработки графики сейчас приблизились по своей сложности к процессорам.

3D-чипы можно условно поделить на 3 поколения: первое — это *S3 ViRGE, Rendition V1000, NEC PowerVR PCX1, ATI Rage*, второе — *3Dfx Voodoo Graphics, NEC PowerVR PCX2, ATI Rage II* и *PRO, 3Dlabs Permedia 2, Rendition Verite V2200, NVIDIA RIVA 128, Intel 740* и др., а третье — *3Dfx Voodoo2, NVIDIA RIVA TNT, S3 Savage3D, 3Dfx Voodoo Banshee, Matrox G200, ATI Rage 128*. Запуск в массовую продажу чипсетов первого поколения вполне можно назвать робкими попытками освоения нового направления рынка, по сравнению со вторым поколением, которое утвердило популярность 3D-чипов. Третье поколение — последние на сегодняшний день изыскание 3D-производителей. Именно на них и стоит сейчас ориентироваться. Большинство перечисленных выше графических чипсетов сочетает в себе 2D- и 3D-функции. Но есть и «чистые» 3D-акселераторы — отдельные карты, которые работают в качестве дополнения к установленной видеоплате, активизирующиеся лишь при обработке полноэкранной 3D-графики. К ним относятся: *3Dfx Voodoo* и *Voodoo2, PowerVR PCX1* и *PCX2*. «Чистые» 3D-акселераторы уже перестали выпускаться, так как они изначально предназначались только для игр и не могли оправдать вложенных средств.

Так каким же должен быть оптимальный ускоритель графики для современного домашне-игрового ПК? Естественно, он должен поддерживать все основные функции DirectDraw, Direct3D и, желательно, OpenGL. Очень хорошо, если присутствует полноцветный (режим True Color) рендеринг и мультитекстурирование. Владельцам систем на базе AMD K6-2 также не помешает поддержка набора инструкций 3DNow! в драйверах. Ну и, разумеется, карта должна иметь разумную цену.

В **таблице** приведены характеристики основных чипсетов, доступных украинскому покупателю.

Давайте остановимся на каждом чипсете в отдельности:

3Dfx Voodoo2. «Последний из могикан». Это заключительная удачная разработка «только 3D»-акселератора. Несмотря на то, что этому чипсету уже около года, его производительности для современных 3D-игр более чем хватает. Карты на его основе оснащены 8 или 12 Мб памяти и устанавливаются в разъем PCI. Присутствует возможность объединения работы двух карт (режим SLI). Производительности SLI конфигурации Voodoo2 хватает, что называется, с головой. Но все же сегодня я бы не рекомендовал карты на Voodoo2: по нынешним меркам у них хромает качество изображения, и для работы Вам все равно понадобится обычная видеокарта.

3Dfx Voodoo Banshee. Сравнительно новый чипсет от *3Dfx*. Он представляет собой не что иное, как «урезанный» Voodoo2 с 2D-составляющей. Из-за отсутствия второго текстурного процессора у Banshee возникают проблемы с OpenGL—играми, использующими мультитекстурирование. Нет полноцветного рендеринга. Зато драйверами поддерживается технология 3DNow!

ATI Rage Pro. Если вы хотите приобрести хороший 3D-ускоритель, то лучше воздержитесь от покупки карт на чипе *Rage Pro*. 3D в нем очень и очень посредственное, а вот 2D — на высоте, поддерживаются также некоторые встроенные функции аппаратного декодирования DVD. Заслуживает внимания карта *All-In-Wonder Pro*, в которой интегрирован TV-Tuner.

ATI Rage 128. Только-только появившийся чип. Технические характеристики очень впечатляют: присутствует полный набор 3D-функций. Особенность чипа — высокое быстродействие в 32-битном цвете.

NVIDIA RIVA 128/128ZX. Первый удачный продукт от фирмы *NVIDIA*. У этого чипа хватает быстродействия: он всегда выдает высокие (правда, уже не по нынешним меркам) показатели. А вот качество изображения у него явно хромает. Особенно если сравнить его с картинками, полученными на новых чипах. *Riva 128ZX* отличается от *RIVA 128* поддержкой 8 Мб видеопамяти и режима AGP 2x, а также поднятой с 230 до 250 МГц частотой встроенного ЦАП'а. Неплохой чип, но, что ни говори, уже староват.

NVIDIA RIVA TNT. Добротный чип. Присутствует джентльменский набор 3D-функций, грамотно написаны драйверы и т.д. Короче, то, что доктор прописал.

Тем, кто использует системы Socket/Super 7, не рекомендуется брать TNT, поскольку для добрососедских отношений между альтернативным AGP-чипсетом и RIVA TNT требуется особая настройка.

3Dlabs Permedia 2. Так называемый «полупрофессиональный чип». Permedia 2 хорошо зарекомендовал себя и как игровой чип, и как чип для любителей «побаловаться» в *3D Studio MAX* во многом благодаря отличной поддержке OpenGL. Однако ему уже не хватает скорости.

Будем ждать появления у нас нового творения *3Dlabs* — Permedia 3.

S3 Virge DX/GX. Этот чип получил широкое распространение благодаря своей цене и надписи «3D», хотя никакого 3D там нет. Даже Direct3D поддерживает не полностью и безбожно «тормозит». Только под своим родным API — *s3d*, Virge может показать что-то отдаленно напоминающее 3D-ускорение. А в качестве простой 4-х мегабайтной карты Virge может и подойти.



S3 Savage3D. *S3* поспешила с выпуском этого чипа. Только недавно драйверы для Savage'a, что называется, вошли в зрелую фазу. Но теперь, когда чип еще и подешевел, его показатели по соотношению цена/производительность резко улучшились. Его я рекомендую всем, кто хочет хорошую карту за небольшие деньги. Оптимальный выбор для домашне-игрового ПК.

Matrox MGA-G200. Последний и очень неплохой чип от *Matrox*. Отличает его от других чипов третьего поколения идеальное качество изображения. Однако при этом скорость у него ниже, чем у конкурентов. Также минусом *G200* до последнего времени являлось отсутствие полного драйвера OpenGL ICD. Чип демонстрирует ставшее традиционным для продуктов от Matrox мощное ускорение 2D-графики, великолепное качество изображения и качественные утилиты настройки. *Matrox G200* — это карта для профессионалов, которые иногда находят время для игровой суеты.

Intel 740. Первый графический чип от *Intel*. Очень неплох. Имеет хорошие скоростные показатели и отличное качество изображения при цене восьмимегабайтной карты в $40-50. Мы рекомендуем его владельцам систем Slot 1, поскольку в Super 7 он просто не работает (хотя есть трюки, которые обеспечивают работу и под Super 7). У i740 очень неплохой показатель цена/производительность.

Rendition Verite 2200. Этот чипсет во многом похож на Permedia 2 от 3Dlabs: присутствуют общие функции, работа с OpenGL довольно стабильна. Скоростные и качественные показатели чипа уже не удовлетворяют современным требованиям. Но своя ниша у него есть — это пользователи маломощных компьютеров, поскольку производительность *Verite* почти не зависит от мощности процессора. *Verite 2200* — хороший выбор для обладателей систем класса Pentium100-Pentium200MMX.

Вот, собственно и все. Буду и в дальнейшем стараться держать вас в курсе.

	3Dfx Voodoo2	3Dfx Voodoo Banshee	ATI Rage Pro	ATI Rage 128	NVIDIA RIVA 128/128ZX	NVIDIA RIVA TNT	3Dlabs Permedia2	S3 VIRGE DX/GX	S3 Savage3D	Matrox MGA G200	Intel i740	Rendition Verite 2200
Поддержка Direct3D	+	+	+	+	+	+	+	+-	+	+	+	+
Поддержка Glide	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Поддержка OpenGL	+*	+*	+*	+	+	+	+	-	+	+	+	+
Мультитекстурирование	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
Пиковая производительность млн. Треугольников/сек)	3	4	1,5	3,6	4	6	1	0,3	5	1,5	1,5	2
Пиковая производительность (млн. Пикселей/сек)	180**	100	66	220**	100	180**	42	30	125	100	66	50
Z-буфер (бит)	16	16	16	32	16	24	16	8	32	32	16	16
Поддержка True Color	-	-	-	+	-	+	-	-	+	+	-	-
Архитектура	3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D	2D/3D
Поколение	3	3	2	3	2	3	2	1	3	3	2	2
Интерфейс	PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP/PCI	AGP	AGP/PCI	AGP	PCI
Поддержка 3DNow!	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+
Ориентировочная цена (USD)	130	110	50	180	60	130	35	15	70	130	50	35

* — Поддержка OpenGL реализована через MCD (mini client driver)
** — с мультитекстурированием

Владимир ЛЫСЕНКОВ, первый пилот

Microsoft Flight Simulator 98

— Сиетл... Сиетл! Боинг-747, рейс 544, Реддинг — Ванкувер... Прошу разрешения на посадку! Аварийное состояние, горит правый двигатель. Я слил горючее. Повторяю, нужна срочная посадка.

— Вас понял, 544-й, в вашем распоряжении, восьмая полоса, туда уже подведены пожарные машины, а также скорая помощь. Продолжайте информировать о происходящем.

— Ладно... Вроде все нормально, сейчас буду садиться... о нет!

— В чем дело?

— Шасси не выходит... К тому же левый двигатель дал слишком сильный крен.

— Постарайтесь долететь до аэропорта!

— Я падаю на правое крыло! А-а-а-а!

— Держитесь! 544-ый! Не слышу вас! 544-ый...

Вопрос: *Как мне, простому смертному, осуществить давнюю мечту всего человечества, просто полетать?*

Ответ: *Есть много способов: воспользоваться достижениями современной авиации, предварительно закончив обучение в летном училище; можно купить на базаре штурвал самолета и, прыгнув с парашютом, сымитировать полет на Боинге; можно поднакопить деньжат и, поехав в Ватикан, порыться в библиотеке Леонардо Да Винчи, в надежде найти его чертежи летательных аппаратов. Но есть еще один вариант: в ближайшем компьютерном магазине приобрести **Microsoft Flight Simulator 98**.*

Одна из самых первых и самых известных игрушек от *Microsft — Flight Simulator 95* получила свое продолжение в игре *Flight Simulatora 98*. Продолжения не могло не быть, так как народу, более трех лет игравшему в FS 95, захотелось современных самолетов, новых аэропортов. Притом, сегодня графика игры уже не выдерживает критики. Простые картонные кубы вместо домов, серая земля и макет Статуи Свободы, подпираемый палкой, несколько поднадоели, не говоря уже о том, что они не могли конкурировать с такими монстрами, как Microprose'вский *Falcon 4.0* или *Fighter Pilot* от *Electronic Arts*. Поэтому Microsoft постановила: продолжению быть! И не только с нижеперечисленными улучшениями (около 3000! реальных городов и аэропортов Америки и Европы, реалистичное звуковое сопровождение, от выпуска шасси до работы двигателей), но и с полной адаптацией симулятора под *Windows 98*, с использованием Direct 3D и MMX для ускоренной и более красивой игры. Ведь в симуляторе аэропорты являются точной копией настоящих, и оцифрованная местность под воздействием с ускорителем просто впечатляет.



Для справок: Flight Simulator назван девяносто восьмым не потому, что он старый, а исключительно в целях напоминания о том, что он полностью разработан под девяносто восьмую винду. Все — от оконных режимов до смены дат — гармонирует с Windows. Допустим, вы совершаете трехчасовой полет из Сан-Франциско до Сиетла и наблюдаете, как день плавно переходит в сумерки, затем — в ночь. Этот нюанс напоминает игроку, что перелет занял какое-то время и сейчас уже 19.00 и в это время обычно темнеет. Какая фирма, как не Microsoft, лучше всего знает виндовз и может сделать не просто игру, а программу, полностью погружающую пользователя в реальный полет, заставляя юзера забыть о своих проблемах или, наоборот, спокойно подумать над ними во время пилотирования. Разбивая пальцы о клавиатуру в попытке набрать курсовую в Word'е или составляя годовой отчет в Exel'е, не примените случаем расслабиться за штурвалом. В этот момент остается вам только пожелать мягкой посадки, что бывает чрезвычайно редко; удачное приземление зависит не только от погоды, видимости или наличия вирусов, а, прежде всего, от вашего мастерства, которое, как известно, приходит с практикой.



Так что впереди еще не один десяток разбитых «боингов», покореженных вертолетов и утопленных в океане аэропланов, а я предлагаю вам несколько советов, которые, возможно, помогут вам легче освоиться с управлением машины (будем рассматривать рейс на примере Boing'а 747): **а)** Выведите самолет на ВПП. **б)** Включите двигатели (бегунки в правом нижнем углу доски приборов). **в)** Выровняйте самолет соответственно посадочной полосе (стрелки). **г)** Жмите на газ по максимуму и разгоняйтесь вдоль трассы. **д)** Когда показатели в центре доски приборов дойдут до максимума, тяните штурвал на себя. **е)** Не паникуйте. **ж)** Когда самолет поднимется, старайтесь держать угол 30^, не больше, чтобы не попасть в штопор, и не меньше, чтобы не зарыться носом в землю. **з)**

Спрячьте шасси (самый большой рычаг справа), и проследите, чтобы оно нормально вошло в поды (три лампочки над рычажком). **и)** Находясь достаточно высоко, сбавьте скорость, выровняйте самолет и следуйте цели. **к)** Пощелкайте доску приборов, понажимайте кнопочки, можете сделать мертвую петлю... **л)** Увидев вдали огни посадочной полосы начинайте плавное снижение и выравнивайте самолет с таким расчетом, чтобы не пришлось делать повороты на трассе. **м)** Приземляясь на полосу, задействуйте шасси, если таковое не работает, приготовьтесь к посадке «на пузо». **н)** Можно немного покричать, глядя в быстро приближающуюся к вам бетонную трассу. **о)** Выключите двигатели, сажайте самолет на три точки, и едьте по трассе до полной остановки. **п)** Посмотрите на часы и не удивляйтесь, если уже утро.

Несколько десятков таких полетов, и вы станете настоящим асом, как в той всамделишной истории, когда американский студент, проведший кучу времени за девяносто восьмым Flight Simulator'ом, смог спокойно посадить гражданский самолет без предварительных тренировок. После этого Flight Simulator 98 был официально взят на учет американскими летными училищами.

Кстати, пилотируя свой летательный аппарат, постоянно посматривайте на индикатор движений и положения вашего самолета в воздухе, а также на прочие показатели — очень помогает. Однако имейте ввиду: различными самолетами нужно управлять по-разному. Например, в легких самолетах (*Cessna Skylane 182S, Cessna Skylane182R RG, Extra 300S*) справиться с управлением довольно легко, но в то же время нужно быть предельно внимательным, так как из-за своей легкости их часто заносит. К тому же, они зависимы от погоды, а посему внимательно следите за **Flight Coordinator**'ом и не делайте резких поворотов на большой скорости. А более серьезные самолеты, вроде *Boing 400-747* и *Learjet 45*, требуют не только огромного внимания во время рейса, но и большого времени на маневры и повороты, на какой бы скорости они не совершались. Также в игре представлены такие экзотические самолеты, как *Sophine Camel*, времен Первой Мировой войны и *Shweiser 2-32 Sailplane*, легкий самолет без двигателя (планер). Shweiser предназначен для того, чтобы вы смогли плавно парить, ловя и используя воздушные потоки. А на десерт ребята из Microsoft приготовили отличный вертолет *Bell 206B JetRanger*.



В игре предусмотрена такая немаловажная опция, как создание рейса, где вы можете выбрать себе самолет, при этом, видя его характеристики и параметры, аэропорт с определенным количеством посадочных полос, а также погоду (сила ветра, туманность, облачность, пасмурность). Можно выбрать время года, дату и время суток. По умолчанию Windows проставит реальную дату и время. «Ну, — спросите вы, — если со временем суток и датой все ясно, то зачем проставлять время года?» А затем, дорогие мои, что зимой обычно темнеет на пару часиков раньше, чем летом, да и погодка попасмурнее.

Несколько слов об управлении. В большинстве случаев управление самолетом производится посредством курсора мышки и приборной доски, однако что делать, если на доске нет бегунков, заведующих двигателями, или Gear-рычага, отвечающего за шасси? Ответ прост, все опции приборной доски продублированы на вашей клавиатуре, и, если она от Microsoft, вашим рукам будет удобно управлять самолетом. Итак, расклад клавиатуры: *движения и повороты самолета* осуществляется посредством **стрелок**, *манипулирование двигателем* — **Page Up**, **Page Down**, за *шасси* отвечает клавиша «**G**», а вот клавишей «**S**» можно менять *расположение видеокамер*: существует два вида из кабины, вид со стороны и вид сбоку. *Парковка* осуществляется нажатием клавиши «точка» или, если хотите, клавишей «**Ю**». Можно регулировать *скорость игры* от двукратной до 64-кратной и выше (на случай, если вы куда-то спешите☺). Предусмотрены более мелкие опции, вроде отключения звука (**Q**), паузы (**P**) ets.

Весной этого года вышла боксовая версия игры. Вот тогда-то большинство отечественных юзеров и обнаружило, что они до сих пор пользовались beta-версией. Кстати, если речь зашла о бета-версиях, стоит упомянуть, что уже существующий на нашем рынке полноценный add-on к Flight Simulator'у 98 под лирическим названием ***Jumbo Jet 2.0*** — всего лишь «бета». Судя по информации на сайте изготовителя, в игру добавятся более 50-ти новых самолетов и аэропортов.

Сайт Flight Simulator 98 обзавелся галереей screenshot'ов, куда можно послать собственную картинку, а еще там можно поискать по Internet'у новенький самолетик для сетевой игры. Не правда ли, напоминает ажиотаж вокруг автомобилей для Need for Speed 3 (лично я откопал себе новенькую *Lamborgini* — машинка — просто пальчики оближешь, класс А, шесть скоростей, но не будем отвлекаться от темы...)

Итак, как я уже сказал, предусмотрена сетевая игра (почему бы ей не быть, если *Internet Explorer* тоже от Microsoft'а, значит вам гарантировано много часов приятного времяпрепровождения за более чем совместимыми программами), в которой вы можете делать все — от совместных рейсов до воздушных дуэлей, а так же демонстрировать какому-нибудь канадцу или французу высший пилотаж по Интернету: **http://www.zone.com/asp/ script/default/asp?Game=fsim**.

Так что, не стоит искать парашютные полигоны, штурвалы, летные училища — ведь можно просто-напросто сходить в магазин и приобрести Microsoft Flight Simulator 98, который подарит вам ничуть не худшие ощущения и впечатления, обеспечит вам полные кайфа часы, за которые вы сможете оттянуться по полной программе. Так что, удачного вам рейса, или как говорит Microsoft: Fly the BIG ONE!

Have Fun!

КОМПЬЮТЕРЫ

Компьютеры Socket 7

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
ASUS TX97E/IDT 200/16/512/3.2/	250	1100	5
IBM233/16/2,1/2	330	1436	4
AMD K6-2 233/16/2,1/2	339	1475	4
AMD K6-2 266/16/2,1/2	349	1518	4
AMD K6-2 350/32/3,2/4	373	1623	4
200MMX-32Mb-4-3.2Gb-CD-SB	389	1692	1
IBM233/16/2,1/2/CD/SB	389	1692	4
AMD K6-2 233/16/2,1/2	398	1731	4
AMD K6-2 266/16/2,1/2/CD/SB	408	1775	4
AMD K6-2 350/32/3,2/4/CD/SB	432	1879	4
K6-II-200/32/4.3/4Mb/32x/14	455	2002	12
K6-II-350-64Mb-4-4.3Gb-CD-SB	514	2236	1
K6-II-350/32/4.3/4Mb/32x/15	540	2376	12
K6-II-400/64/6.4/4Mb/32x/15	610	2684	12

Компьютеры Slot 1

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
Celeron 333A/32Mb/4/4.3Gb	374	1627	1
PII Celeron 333/16/2,1/2	384	1670	4
PII Celeron 366/16/2,1/2	396	1723	4
PII Celeron 333/16/2,1/2/CD/SB	398	1731	4
C333A/32Mb/4/4.3Gb/CD+SB	414	1801	1
PII Celeron 366/32/3,2/4	425	1849	4
C366A/32Mb/4/4.3/CD+SB	439	1910	1
PII Celeron 366/32/2,1/2/CD/SB	447	1944	4
C333A/64Mb/4/4.3Gb/CD+SB	449	1953	1
PII Celeron 400/32/3,2/4	465	2023	4
PII Celeron 366/32/3,2/4/CD/SB	467	2031	4
C333A/64Mb/8/4.3Gb/CD+SB	479	2084	1
C366A/64/8/4.3/CD+SB	494	2149	1
3DfxIC333A/64/4.3/CD+SB	514	2236	1
C400A/64Mb/8/4.3Gb/CD+SB	514	2236	1
PII Celeron 400/32/3,2/4/CD/SB	520	2262	4
3DfxIC366A/BX/64/4.3/CD+SB	534	2323	1
Celeron 333/32/4.3/4Mb/32x/15	540	2376	12
PentiumII 350/64/4/4.3/CD+SB	559	2432	1
3Dfx!C400/BX/64/6.4/16AGP	574	2497	1
PentiumII 350/64/8/4.3/CD+SB	584	2540	1
PII 350/32/3,2/4	600	2610	4
PentiumII 350/64/8/6.4/CD+SB	604	2627	1
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	616	2710	11
Cel 333A/32/3,2/2/14"	624	2746	11
Celeron 366/64/4.3/4Mb/32x/15	625	2750	12
3Dfx!PII-350/64/16/4.3/CD+SB	634	2758	1
Cel 333A/32/3,2/SB16/4/14"	634	2790	11
Cel 333A/32/3,2/SB16/2/14"	634	2790	11
Cel 333A/32/4,3/4/14"	635	2794	11
Cel 333A/64/4,3/4/14"	635	2794	11
PII 350/32/3,2/4/CD/SB/CD/SB	638	2775	4
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/14"	642	2825	11
Cel 333A/64/3,2/SB16/4/15"	642	2825	11
PII 333/32/3,2/4/14"	643	2829	11
Cel 333A/32/3,2/SB16/8/14"	644	2834	11
3Dfx!PII-350/64/16/6.4/CD+SB	649	2823	1
Celeron 400/64/4.3/4Mb/32x/15	650	2860	12
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	663	2917	11
Cel 366/32/4,3/4/14"	671	2952	11
Cel 366/32/3,2/SB16/4/14"	678	2983	11
PentiumII 400-64-4.3-8-CD-SB	679	2954	1
Cel 366/32/3,2/2/14"	680	2992	11
PII 333/32/3,2/SB16/4/14"	683	3005	11
PII 333/32/4,3/SB16/4/14"	685	3014	11
PII 350/64/4.3/4Mb/32x/15	690	3036	12
PentiumII 400-64-6.4-8-CD-SB	699	3041	1
PII 350/32/3,2/4/14"	703	3093	11
Cel 366/64/3,2/SB16/4/14"	711	3128	11
Cel 333A/64/4,3/SB16/4/15"	717	3155	11
PII 350/32/3,2/SB16/4/14"	723	3181	11
PII 350/32/4,3/SB16/4/14"	743	3269	11
PII 350/32/3,2/4/15"	753	3313	11
Cel 333A/64/4,3/SB16/16/14"	763	3357	11
PII 350/64/3,2/SB16/4/14"	783	3445	11
PII 333/64/3,2/SB64/16/14"	823	3621	11
PII 350/32/4,3/SB64/16/14"	873	3841	11
PII 400/128/8.4/16Mb/40x/17	1100	4840	12
PentiumII450-64-6.4-8-CD-SB	1150	5003	1
PentiumII550-128-8-10.1-CD-SB	1999	8696	1

Мобильные компьютеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
Батареи Li-Ion 4.05Ah Asus /No	140	595	7
PENTIUM 266 MMX /NoteBook	275	1169	7
BookSize ASUS TX97N/32/CD24x	310	1318	7
Notebook ASUS L7200	1875	7969	7
Notebook ASUS L7300	2107	8955	7
Notebook ASUS P6300	2395	10179	7
Notebook ASUS L7400	2497	10612	7

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ ПК

Процессоры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
COOLER MEGACOOL	5	21	7
COOLER MEGACOOL PLUS	5	21	7
Адаптер Slot1-Socket370	12	52	3
AMD K6-2 200	33	140	7
CPU IDT 200	33	145	5
CPU AMD K6-2 200	34	148	3
AMD K6-2 233	37	157	7
CPU CYRIX 266 Mhz MMX	39	166	8
CPU AMD K6-2 233	43	187	3
AMD K6-2 233 3D-Now	44	187	2
AMD K6-2 266	48	204	7
AMD K6-2 266 3D-Now	50	213	2
CPU AMD K6-2 266	50	218	3
CELERON 266	54	230	7
AMD K6-2 350	65	276	7
CPU AMD K6-2-300 (3D)	65	276	8
Celeron 333 c-128K PPGA Box	69	293	2
CPU AMD K6-2-350 (3D)	72	306	8
AMD K6-2 350/100 3D-Now	74	315	2
CELERON 333 BOXPPGA	75	319	7
CPU Intel PII 333 Celeron BOX,	75	319	8
CPU AMD K6-2-333 (3D) 95MHz	75	319	8
CPU CELERON 333 BOXPPGA	75	326	3
CPU Celeron 333A-433A 128cash	78	343	5
Celeron 366 c-128K Box PPGA	79	336	2
CELERON 333	80	340	7
CPU Intel PII 366 Celeron BOX,	80	340	8
CPU AMD K6-2 350	80	348	3
CELERON 366 BOXPPGA	85	361	7
CPU CELERON 333	85	370	3
CPU CELERON 366 BOXPPGA	86	374	3
Celeron 366 c-128K	90	383	2
Intel Celeron 366 Box	90	396	12
CELERON 366	92	391	7
CPU CELERON 366	92	400	3
AMD K6-2 400	96	408	7
Celeron 400 c-128K Box PPGA	110	468	2
CPU AMD K6-2 400	112	487	3
AMD K6-2 400/100 3D-Now	115	489	2
CPU Intel PII 400 Celeron BOX,	115	489	8
CELERON 400 BOXPPGA	116	493	7
CPU CELERON 400 BOXPPGA	116	505	3
CPU CELERON 400	120	522	3
Intel Celeron 400 Box	120	528	12
PENTIUM II 300	125	531	7
CPU PENTIUM II 300	125	544	3
Celeron 433 c-128K Box PPGA	153	650	2
CELERON 433 BOXPPGA	155	659	7
CPU Intel PII 350 BOX	169	718	8
Pentium II 350 SECC-2 Tray	171	727	2
CPU Pentium II 350-450, 512 Kb	173	761	5
Pentium II 350 Box	174	740	2
Celeron 466 c-128K Box PPGA	178	757	2
PENTIUM II 350 BOX	180	765	7
CPU PENTIUM II 350 BOX	180	783	3
PENTIUM II 400 BOX	215	914	7
Pentium II 400 Box	217	922	2
AMD K6-III 400	230	978	7
AMD K6-3 400/100 3D-Now	263	1118	2
Pentium II 450 Box	275	1169	2
PENTIUM II 450 BOX	275	1169	7
Pentium III 450 Box	280	1190	2
PENTIUM III 450 BOX SECC-2	300	1275	7
Pentium III 500 Box	500	2125	2
PENTIUM III 500 BOX SECC-2	500	2125	7
Pentium III 550 Box	763	3243	2
Pentium II Xeon 450/c512K	834	3545	2
PENTIUM II 450 XEON / 512	900	3825	7
Pentium II Xeon 450/c1024K	1998	8492	2
PENTIUM II 450 XEON / 1M	2100	8925	7

Модули памяти

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
SIMM 4 EDO NPNX 60 ns 8 ch	8	34	7
SIMM 8 EDO 60 ns 16 ch	12	49	7
SIMM 8 Mb EDO 60 ns 16 ch	12	50	3
SDRAM 16SPECTEK SPD	16	68	7
DIMM 16Mb SDRAM	18	77	8
SDRAM 32TI SPD	26	111	7
SDRAM 32PC-100 SIEMENS	27	115	7
DIMM 32Mb 8nc PC-100	27	119	12
DIMM 32M SDRAM PC-100, VG	30	128	2
SO-DIMM 8SDRAM for HP LaserJet	30	128	7
SO-DIMM 16Mb	30	128	7
SO-DIMM 16SDRAM 144pin	30	128	7
DIMM 32Mb SDRAM 8ns 100Mhz	30	128	8
DIMM 32M SDRAM PC100	31	140	9
SDRAM 32-128Mb PC-100	32	141	5
SO-DIMM 8SDRAM for HP LaserJet	34	145	7
SIMM 16 EDO PACCOM	35	149	7
SDRAM 32Mb PC-100 ELITE	35	152	3
SDRAM 32PC-100 PACCOM	40	170	7
SIMM 16 PARITY PACCOM	46	196	7
DIMM 64M SDRAM ACT	50	213	2
SDRAM 64PC-100 SPEC	50	213	7
DIMM 64Mb 8nc PC-100	50	220	12
DIMM 64Mb SDRAM 8ns 8Ch	53	225	8
SO-DIMM 32SDRAM 144pin	55	234	7
DIMM 64M SDRAM PC-100, LGS	56	238	2
DIMM 64M SDRAM PC100	59	266	9
SDRAM 64Mb PC-100 PACCOM	76	331	3
SIMM 32 PARITY LGS 60 ns	89	378	7
SDRAM 128LGS SPD	105	446	7
DIMM 128Mb SDRAM 8ns 100Mhz	115	489	8
SDRAM 128PC-100 MICRON	120	510	7
SO-DIMM 64SDRAM 144pin	120	510	7
DIMM 128Mb 8nc PC-100	120	528	12
DIMM 128M SDRAM PC-100	125	531	2
SDRAM 128PC-100 ECC MICRON	153	650	7

Материнские платы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
MB A-TREND ATC-1000+ 256Kb	40	174	3
ASUS TX97-E,512K,AT/ATX	44	198	9
LUCKY STAR 5MVP3 VIA 512Kb	58	247	8
Silver Star i440LX 66:83MHz AT	58	255	12
SOLTEK SL-61D 440LX AT	60	255	7
VIA MVP3,512K,AGP,AT	62	279	9
AU Aladdin5,512K,AGP,AT	62	279	9
SOLTEK SL-54U5 VIA MVP3	65	276	7
ACORP 5VIA77,512k,AT	67	285	8
PII BX440 133MHz ATX	72	324	9
SOLTEK SL-63A1 ZX100 Socket370	74	315	7
MicroStar MVP-3,5184, Support	75	319	2
Lucky Star i440BX 66...133MHz	75	330	12
MB SOLTEK SL-67C-W VIA PRO ATX	77	335	3
MB ASUS P5A, ATX	80	348	3
MB PC CHIPS 598 1Mb, VGA 8Mb,	80	348	3
PII Xcell2000+vc 8M+SB+fm56K	84	378	9
Intel BI 440ZX, PPGA, SBPCI, A	86	366	2
INTEL BI440ZX OEM	86	366	7
INTEL S1440ZX, ATX	86	366	8
MB INTEL BI440ZX OEM	86	374	3
ASUS P5A-B,ALI Aladin,AT	87	370	8
PII 8XPro+vc 8M+SB	89	401	9
ASUS P2E-M, i440EX,Audio16 2DI	95	404	8
ASUS P2L-B PII, AGP, AT	97	412	7
INTEL BI440ZX, PCI Sound, Micr	98	417	7
ASUS P65UP5 Dual PII	100	425	7
MB PC CHIPS 767V BX, VGA 8Mb,	100	435	3
MicroStar 440BX, 6163, PCI-5,	104	442	2
ChainTech 440BX,6BTM,ATX	105	446	2
Chaintech 6BTM i440BX 66...133	105	462	12
ABIT BX6 i440BX 66:133MHz ATX	108	475	12
CHAINTECH 6BTM i440BX,ATX	109	463	8
MB ASUS P2V PII, AGP, ATX	110	479	3
CHAINTECH 6BTMA3 I440BX,ATX	112	476	8
INTEL SE440BX2	118	502	7
Asus P2B-B i440BX 66:150MHz AT	118	519	12
ASUS P2B-B, i440BX,100Mhz PII,	119	506	8
Intel Seattle2 440BX-2, AGP 10	120	510	2
ASUS P5S-VM, SiS530, Creative	120	510	7
INTEL SE440BX, PCI 3D Sound	123	523	7
MicroStar 440LX-370, 6159,SBPC	125	531	2
ASUS P5S-VM, SiS530 8Mb, Creat	130	553	7
ASUS P2B-F, i440BX,100Mhz PII,	131	557	8
ASUS P2B-F PII, AGP, ATX	138	587	7
INTEL R440LX, SVGA, SCSI, Lan	160	680	7
ASUS P2B98-XV PII, AGP 3D Rage	180	765	7
ASUS P2B-L PII, AGP, ATX	185	786	7
Intel SR440BX,Riva128TNT 8M,SB	190	808	2
INTEL SR440BX BOX	194	825	7
MicroStar 440BX, 6120, Dual,	330	1403	2
MicroStar 6202 - Case SLIM, 44	376	1598	2
Intel N440BX,Dual,WSCSI,Lan10/	520	2210	2
ASUS XG-DS Dual XEON, SCSI, E.	850	3613	7

Накопители

Жесткие диски IDE

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
3,2G UDMA Samsung	96	432	9
3.2 Gb SAMSUNG SV0322A	97	412	7
3.2 Gb WD AC13200	98	417	7
Fujitsu 4,3Gb UDMA-33	99	421	2
4.3 Gb SEAGATE ST34310A	99	421	7
3,2-10,2Gb FUJITSU/Samsung	99	436	5
4.3Gb Fujitsu	100	440	12
4.3 Gb WD AC14200	102	434	7
4,3Gb FUJITSU MPD3043	102	434	8
4,3Gb SEAGATE ST36442A	102	434	8
3,2-10,2 Gb Quantum FB EX	102	449	5
Quantum FireBall CR 4,3Gb UDMA	103	438	2
4,3Gb QUANTUM CR-A ULTRA ATA/	103	438	8
HDD 4.3 Gb FUJITSU MPD3043	105	457	3
4,3G UDMA Fujitsu	105	473	9
Fujitsu 6,4Gb UDMA-33	115	489	2
5,1Gb QUANTUM EL51A881	115	489	8
6,4Gb SEAGATE ST36442A	118	502	8
6,4Gb Fujitsu	118	519	12
6,4G UDMA Fujitsu	118	531	9
6.4 Gb FUJITSU MPC3064	120	510	7
6.4 Gb FUJITSU MPD3064	120	510	7
HDD 6.4 Gb FUJITSU MPD3064	120	522	3
6.4 Gb MAXTOR Diamond Max	121	514	7
6,4Gb FUJITSU MPC3064	121	514	8
8,4Gb Fujitsu	130	572	12
Fujitsu 8,4Gb UDMA-33	131	557	2
8,4Gb FUJITSU MPC3084	131	557	8
8.4 Gb SEAGATE Мод: 4310	132	561	7
Quantum FireBall CR 8,4 Gb UDM	134	570	2
8,4G UDMA Fujitsu	134	603	9
8.4 Gb WD AC38400	135	574	7
8.4 Gb FUJITSU MPD3084	135	574	7
8,4Gb QUANTUM CR-A ULTRA ATA/	135	574	8
HDD 8.4 Gb FUJITSU MPC3084	135	587	3
8.4Gb Quantum CR ATA/66	136	598	12
Fujitsu 10,2Gb UDMA-33	146	621	2
Quantum FireBall EX 10,1 Gb UD	149	633	2
6,4-10,2Gb IBM	150	660	5
10,2Gb FUJITSU MPC3102	151	642	8
IBM 6,4Gb (5400 rpm),UDMA-33	153	650	2
10.2 Gb FUJITSU MPC3102	153	650	7
10.2 Gb WD AC310200	153	650	7
10Gb Quantum EX	155	682	12
10,2G UDMA Fujitsu	155	698	9
IBM 8,4Gb (5400 rpm),UDMA-33	169	718	2
13 Gb WD AC313000	190	808	7
4,5Gb IBM DDRS 34560 RPM 7200	240	1020	8
IBM 9,1Gb (7200 rpm),UDMA-33	252	1071	2
IBM 10,1Gb (7200 rpm),UDMA-3	262	1114	2
IBM 14,4Gb (7200 rpm),UDMA-33	368	1564	2

Жесткие диски SCSI

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
4.5 Gb FUJITSU UW-2 MAB3045SC	220	935	7
Fujitsu 4,5Gb UWSCSI (7200 rpm	225	956	2
IBM 4,5GB UWSCSI (7200rpm)	228	969	2
4.5 Gb IBM UW-2 DDRS34560/68	250	1063	7
17.2 Gb MAXTOR DiaMond Max	280	1190	7
Fujitsu 9,1Gb UWSCSI (7200 rpm	350	1488	2
9.1 Gb FUJITSU UW-2 MAB3091SP	360	1530	7
9.1 Gb IBM UW-2 DDRS39130/68	410	1743	7

Прочие

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
CD Disk TraxData Silver, for R	2	8	2
CD Disk Silver, for ReWriteble	9	38	2
FDD 3,5"	13	55	7
FDD 3,5"ALPS	14	60	3
CD-ROM 20x LITE ON	33	140	7
CD-ROM 20x LITE ON	34	148	3
32x Samsung	38	162	2
CD-ROM Samsung 32x	42	179	8
CD-ROM ASUS 36x (Play But)	42	179	8
CD-ROM BTC 36x (Play But)	42	179	8
32x Panasonic	46	196	2
CD-ROM PANASONIC 32x	46	196	8
CD-ROM 32x TEAC CD-532EK	53	225	7
CD-ROM TEAC 32x	55	234	8
36x Creative w/RC	57	242	2
CD-ROM 36x CREATIVE INFRA5400	57	242	7
CD-ROM ASUS 40x (Play But)	57	242	8
CD-ROM CREATIVE 36x+ДУ	60	255	8
CD-ROM CREATIVE 48x	60	255	8
CD-ROM 50x ASUS	68	289	7
CD-ROM 50x ASUS	68	296	3
CD-ROM 32x TEAC CD-532E SCSI	91	387	7
DVD-ROM Hitachi 2x/20x (OEM)	95	404	7
DVD-ROM Creative 5x (OEM)	132	561	7
DVD Samsung 5x	146	621	2
CD ReWriter Philips2/2/6, In	220	935	2
DVD Creative 5x,with Encore, M	250	1063	2
DVD-Encore Creative 5x Dxr2 Re	260	1105	7
CD-R TEAC CD-R55 SCSI x4 x12	340	1445	7
CD-R TEAC CD-R56S SCSI x4 x12	350	1488	7
MO FUJITSU 640ext.	360	1530	7

Контроллеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
SCSI ASUS PCI-SC875 Ultra Wide	109	463	7
UWSCSI Card NCR-875, SuperMicr	115	489	2
SCSI DIAMOND FIREPORT UW-2	157	667	7

MultiMedia

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е	ГРН.	Код
Микрофон GENIUS MIC-01A (Retal	3	11	7
HeadPhones Verbatim (наушники)	6	26	2
Sp GENIUS SP-306a 72W	9	37	3
Sound GENIUS SoundMaker 3DX2	12	51	7
Sound Aztech SC16-3D (OEM)	12	51	7
Sound Aztech SC16-3D (OEM)	12	52	3
Sound Card ALS 120	13	55	8
Кол-ки PRIMAX 2x90/2x120/2x240	13	57	5
Sound Miss Melody 3D PCI	14	61	3
Sound Card Miss Melody ESS186	15	64	8
Radio Card AZTECH	16	68	7
Speaker GENIUS SP-710a 120W	16	68	7
Radio Card AZTECH	16	70	3
Sound CREATIVE SB16	23	98	7
CREATIVE SB 16 Vibra	23	101	12
Sound GENIUS SoundMaker 64 PCI	24	102	7
Sound CREATIVE SB16	24	104	3
CREATIVE SB16 Vibra	25	106	8
CREATIVE SB PCI-64	25	110	12
Sound CREATIVE PCI 64 (OEM)	26	111	7
Sound CREATIVE PCI 64 (OEM)	26	113	3
CREATIVE SB PCI 64	27	115	8
Sound Aztech PCI 368 DSP (OEM)	28	119	7
Sound Aztech PCI 368 DSP	31	132	7
Sound Aztech PCI 368 DSP	32	139	3
Speaker LABTEC LCS1016 4Wx2	33	140	7
CREATIVE SB 16 Vibra w FM radi	37	163	12
Speaker GENIUS SP-718 320W	38	162	7
CREATIVE SB16 Vibra Vibra+FM-p	39	168	8
SB Creative Vibra 16B + FM PnP	39	172	5
Sound CREATIVE PCI 128	49	208	7
Speaker LABTEC LCS1030 10W	49	208	7
CREATIVE SB PCI-128	50	220	12
CREATIVE SB PCI 128 (OEM)	52	221	8
Tv Tuner ASUS w/RC	65	276	7
Sound CREATIVE LIVE VALUE	66	281	7
Sound CREATIVE LIVE VALUE	67	291	3
Speaker LABTEC LCS1224 5Wx2	68	289	7
CREATIVE Live Value (OEM)	69	293	8
Speaker LABTEC LCS1040 10W w /	71	302	7

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Sp LABTEC LCS2420 3,5Wx2+13W	71	309	3
CREATIVE SB LIVE value retail	75	330	12
Sound DIAMOND Monster MX300	79	344	3
CREATIVE Live Value (RETAIL)	82	349	8
КолонкиAltec Lansing ACS 45.	85	361	2
Speaker LABTEC LCS3210 10Wx2	88	374	7
Internet Video Kit CREATIVE WE	95	404	7
Speaker LABTEC LCS2612	109	463	7
Sp LABTEC LCS2612 4Wx2+12W	109	474	3
Internet Video Kit GENIUS	116	493	7
Speaker LABTEC APX4620	160	680	7
Sp LABTEC APX4620 10Wx2+20W	160	696	3
SB Creative Live Value+sp.PC W	165	726	5
Sound CREATIVE LIVE RETAIL	183	778	7

Видеокарты

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
ATI Videoboost 2Mb	19	81	7
2M PCI S3 VirgeDX (up to 4M)	19	86	9
ATI 3D Charger PCI 2Tv out	26	111	7
RENDITION AGP 4MB	28	119	7
4M AGP S3 VirgeGX2+TV out	28	126	9
ATI 3D Charger AGP 4MB	35	149	7
ATI Xpert@Work AGP 4BOX	40	170	7
ATI Xpert@Work 98 AGP 8Mb SDRA	45	191	2
6M PCI VooDoo Rush	45	203	9
S3 SAVAGE 3D 8Mb, TV-OUT, AGP	49	208	8
S3 Savage AGP 8Mb SGRAM TV out	50	220	12
ATI Xpert 98 AGP 8Mb	51	217	7
ASUS 3DP-V3000 4(OEM)	52	221	7
ASUS AGP V3000ZX 4Mb SGRAM	52	229	12
8M AGP S3 Savage3D+TV out	54	243	9
8M AGP RIVA128ZX+TV out	54	243	9
ATI Xpert@Play PCI 4BOX	55	234	7
SVGA ASUS AGP-V2740 8Mb	55	239	3
SVGA ASUS AGP-V3000 4Mb, Tv In	60	261	3
ASUS AGP V3000ZX 8Mb SGRAM	60	264	12
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	61	259	8
ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	63	268	7
SVGA ASUS AGP-V3000ZX 8Mb	63	274	3
ASUS V3000ZX 8Mb AGP	64	282	5
ATI Rage-128VR, Xpert 99, AGP,	67	285	2
ASUS AGP-V3100 8Savage Tv Out	75	319	7
SVGA ASUS AGP-V3100 8Mb	75	326	3
ASUS AGP-V3000ZX 8MbTV IN/OU	76	323	8
TV Tuner TECRAM+д/у	76	334	5
SVGA ASUS AGP-V3000ZX 8Mb Tv I	80	348	3
ATI Rage-128, Xpert 128, AGP,	89	378	2
Matrox G-200, 8M SDRAM, AGP	89	378	2
ATI TV Tuner All-In-Wonder, AG	90	383	2
VideoCamera Creative,(LPT, USB	90	383	2
ASUS AGP-V3400TNT 8Mb	95	404	7
ATI Rage128 AGP 16Mb	95	404	7
SVGA ATI Rage128 AGP 16Mb	95	413	3
ASUS AGP V3200 Banshee 16Mb	95	418	12
CREATIVE BANSHEE 16AGP	96	408	7
12M PCI VooDoo2Graphics	96	432	9
SVGA CREATIVE RIVA TNT 16Mb PC	98	426	3
Voodo2 12M	98	431	5
ASUS AGP-V3200 Banshee 16Mb	100	425	7
ATI All-in-WonderAGP 8MB	100	425	7
Creatuve GB RIVA TNT/BANCHEE 1	100	440	5
TV Tuner AIMS Extreme+FM+V con	105	462	5
ASUS V3200 Banshee 16Mb AGP	105	462	5
ASUS AGP V3400 Riva TNT 16Mb S	107	471	12
CREATIVE VOODOOO II 12Mb	110	468	7
CREATIVE RIVA TNT 16AGP	111	472	7
ASUS AGP-V3400 TNT 16Mb	112	476	8
ASUS AGP-V3400TNT 8Tv In/Out	113	480	7
16M AGP Creative Riva TNT	114	513	9
ASUS V3400 TNT 16Mb SGRAM	115	506	5
ATI Rage-128, Magnum, AGP, 32M	134	570	2
ASUS AGP-V3400TNT 16Tv In/Out	135	574	7
ASUS AGP-V3400 TNT 16Mb TV IN/	135	574	8
ATI Rage-128,Fury , AGP, 32M S	145	616	2
ATI Rage128 MAGNUM AGP 32Mb	145	616	7
Voodo3 2000/3000 16Mb PCI/AGP	150	660	5
Rage128/250 Rage Fury 32Mb AGP	150	660	5
ATI Rage128 FURY AGP 32Tv out	155	659	7

Мониторы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Passo 14	120	528	12
14"DTK	125	550	5
Hyundai 14" 1024x768@75Hz,	128	544	2
14" DAEWOO 431	129	548	8
14" DTK	129	561	1
14" HYUNDAI HL4848F	130	553	7
Samtron (Samsung) 14" 40b, Dig	131	557	2
14" SAMTRON 40b	133	565	7
Monitor 14" SAMTRON 40b	133	579	3
Monitor 14" HYUNDAI HL4848F	133	579	3
14" LG 44I	134	583	1
14' Samsung 410b	137	596	1
14" Samsung 410b	138	587	8
14" SAMSUNG 410b	140	595	7
Samsung 14 410b	140	616	12
NETT NE1570M-T 15 (Funai)	153	673	12
15"Funai 0,28 TCO'95(тр.SAMSUN	156	686	5
15"BRIDGE BM15V, TCO 95	157	667	8
Hyundai 15" 5854, 800x600@75Hz	160	680	2
15" HYUNDAI HL5854C	161	684	7
15" DTK	164	713	1
15"DTK 0.28,MPR II,тр.Toshiba	165	726	5
Monitor 15" HYUNDAI HL5854C	168	731	3
15" DAEWOO 518B	169	718	8
Hyundai 15" 58?0, 1024x768@85H	171	727	2
15" AOC 5GLr+, TCO 95	171	727	8
LG 15" 57I,OSD,0.28	179	761	2
15" HYUNDAI HL5870C	179	761	7
Monitor 15" HYUNDAI HL5870C	181	787	3
LG 15" 57T5,OSD,0.28,TCO 95	184	782	2
Samsung 15" 510S, 0.28, LR NI,	185	786	2
15" LG 57I	185	786	8
LG 57I	185	814	12
15" Samsung 510s	186	791	8
15" LG 57T	189	822	1
15" Samsung 510S	189	822	1
LG 15" 57M,OSD,0.28,MultiMedia	190	808	2
15" SAMSUNG 510s	190	808	7
15" LG SW57T5	190	808	7
Monitor 15" SAMSUNG 510s	190	827	3
Monitor 15" LG SW57I	190	827	3
15" LG 57M, multimedia	194	825	8
LG 57M	200	880	12
15" LG SW57M Multimedia	204	867	7
Monitor 15" LG SW57M Multimed	204	887	3
Samsung 15" 500BT (TCO-99), 0.	218	927	2
15" Samsung 510bT, TCO 95	220	935	8
15" Samsung 510BT	224	974	1
Samsung 15 510b	225	990	12
15" SAMSUNG 510b(T)	228	969	7
Monitor 15" SAMSUNG 510b(T)	228	992	3
17'DTK TCO*92 0.27	260	1144	5
17" DTK	269	1170	1
15" SONYMultiscan 100ES	270	1148	7
15"SONY 100EST/GST TCO-	270	1188	5
Hyundai 17" 7770, 1024x768@75H	271	1152	2
17" HYUNDAI HT7770	273	1160	7
15" SONY 100 ES, TCO 95	275	1169	8
SONY 15" 100GST	308	1309	2
Samsung 17" 710S, 0.28, LR NI,	326	1386	2
LG 17" 775N,OSD,0.28	332	1411	2
17" Samsung 710s Plus, TCO 95	334	1420	8
17" Samsung 710S	344	1496	1
17" SAMSUNG 710s(T), TCO'99	350	1488	7
Samsung 17" 700p+, 0.26, LR NI	468	1989	2
17" SAMSUNG 700p(T)+, TCO'99	525	2231	7
17" SONYCPD200-SF	530	2253	7
17" LG 795FT plus	550	2338	7
Samsung 19" 900p, LR NI,OSD	600	2550	2
Samsung 17" IFT, 0.25, LR NI,O	628	2669	2
19" SAMSUNG 900p(T), TCO'95	645	2741	7
17" SAMSUNG 700IFT	680	2890	7
Samsung 21" 1000p, LR NI,OSD	1245	5291	2
Philips 21"201CS w/Calibrator	2100	8925	2

Устройства ввода

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mouse GENIUS Easy PS/2	4	15	3
Mouse GENIUS, от	4	15	7
Mouse GENIUS Easy+ PS/2	4	19	3
Mouse A4, от	5	21	7
Mouse MITSUMI(PS/2&Ser	6	26	3
Mouse MITSUMI Serial	6	26	3
Mouse MITSUMI, от	6	26	7
Keyboard TurboPlus 105k Rus, о	7	29	7
Mouse PRIMAX 3 button	7	30	3
Keyboard TurboPlus 105k Rus AT	8	34	3
Mouse GENIUS NetScroll(PS/	9	37	3
Mouse GENIUS NetPro(PS/2	9	39	3
Keyboard Mitsumi 104k Ukr, от	11	47	7
A4 Game Pad GP-5	11	47	7
Keyboard Mitsumi 104k Ukr	11	48	3
A4 Game Pad GP-9	12	51	7
Джойстик A4 JS-110	16	68	7
TrackBall A4 WWT-13 4D PS/2+AT	18	77	7
Keyboard MICROSOFT Natural PS/	58	247	7
MICROSOFT Kit (Keyboard + Mous	90	383	7

Модемы

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
33.6k Rockwel + Sound AZTECH	40	170	7
ACORP 33,6 ext. Rockwell	41	174	8
PROLINK 33,6 R16 ASVD ext w/ca	48	211	5
GVC 33600 ext. Rockwell	53	225	8
GVC 33,6 ASVD ext w/cable(UKR)	56	246	5
56k GVC Voice Int.(Ukr)	77	327	7
56k GVC Voice ext.(Ukr)	93	395	7
IDC 2814 BXL + 33600 EXT	156	663	8
IDC 2814BXL+, AOH, V.34+ ext	162	713	5
ZyXEL U336-E 33,6 ext VI	195	858	5

Сетевое оборудование

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Ethernet ISA Combo	11	47	2
SURECOM PCI Combo	13	55	7
Ethernet PCI Combo	14	60	2
SURECOM 320X-R 100Mb/s	20	85	7
Ethernet D-Link 530CT+ 10 Mbit	24	102	2
Ethernet D-Link 10/100 Mbit PC	29	123	2
HUB 5 port SURECOM	29	123	7
INTEL Pro/100+ PCI	42	179	7
HUB 8 port SURECOM	43	183	7
3C509-TPO ETHERLINK III 10Mbit	45	198	11
INTEL Pro/100+ PCI	46	196	7
HUB INTEL 5 port	50	213	7
Ethernet 3Com, 3C-905TX, 100Mb	52	221	2
HUB 16 port SURECOM	70	298	7
3COM 905B PCI UTP	73	321	11
3C905TX Fast ETHERLINK 10/100M	75	330	11
HUB INTEL 8 portw/BNC	80	340	7
3C16700 8UTP 10Mbit	89	392	11
SURECOM PCMCIA 100Mb/s	105	446	7
HUB INTEL 8 port Fast	172	731	7
Switch 8 port INTEL	240	1020	7
Printserver INTEL NetportExspr	320	1360	7
3C16722 HUB 8UTP 100Mbit	378	1663	11

Корпуса

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Блок питания 2[illegible]Вт	10	43	7
Блок питания 200Вт	10	44	3
Mini Tower 200W, AT	18	77	2
MINI TOWER, от	19	81	7
Блок питания 230Вт ATX	21	89	7
MIDI, от	21	89	7
Блок питания 230Вт ATX	21	91	3
Middle Tower 200W, AT	29	123	2
Big Tower, 230W, AT	31	132	2
MIDI ATX, от	32	136	7
Корпус Deluxe MIDI ATX ST-3AFN	35	150	3
ATX Midi Tower, 230W, 3x5" 1x3	35	149	2
MIDDLE ATX WIDE	35	149	7
Deluxe BIG ATX	55	234	7
CHIEFTEC FT-01 Server 2x300W	490	2083	7

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПЕРИФЕРИЯ

Матричные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
OKI 3311, A3, 425зн/мин,	374	1590	2

Струйные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
HP Desk JET 420 Color	108	459	8
HP DeskJet 420C	112	476	7
HP DeskJet 420C	114	496	1
Lexmark 1000 (цветной картридж	115	489	2
Canon BJC-250 Color	115	489	2
Canon BJC-250 A4 720x360 28p/m	115	506	5
Canon BJC 250	119	518	1
Printer HP DeskJet 420	122	531	3
HP DJ 420 (optional Color)	129	548	2
EPSON Stylus color 440C	144	612	8
Epson Stylus 440 Color, 1440x7	150	638	2
HP DeskJet 695 C	153	650	7
Epson Stylus Color 440	154	670	1
HP DeskJet 695C	154	670	1
EPSON Stylus Color 440	157	667	7
Printer EPSON Stylus Color 440	160	696	3
Printer HP DeskJet 695 C	163	709	3
HP DJ 695 Color Light	165	701	2
Xerox InkJet DocuPrint 6J Colo	175	744	2
Epson Stylus 640 Color, 1440x7	192	816	2
HP Desk JET 640 Color	196	833	8
Epson Stylus Color 600	199	866	1
Epson Stylus Color 640	204	887	1
Epson Stylus Color 800	223	981	11
Epson Stylus Color 800	274	1192	1
Epson Stylus Photo 700, 1440x7	282	1199	2
Epson Stylus Color 740	284	1235	1
EPSON Stylus Photo 700	290	1233	7
HP DJ 895 Cxi	342	1454	2
HP DeskJet 895 Cxi	350	1488	7
HP Desk JET 1100 2Mb	379	1611	8
Canon BJC-4650, A3	380	1615	2
ALPS 1200x600 dpi, Сублимацион	490	2083	2
HP DJ 1120C, A3	495	2104	2
HP DeskJet 1120C	495	2104	7
Epson Stylus Photo EX, 1440x72	542	2304	2
HP DeskJet 2000 CN	1120	4760	7

Лазерные принтеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
OKI Page 4W 1Mb 4 стр/мин	226	994	11
OKIpage 4w Plus	230	978	2
Xerox Laser P8E	349	1518	1
Xerox Laser4508, 8ppm, 600 dpi	370	1573	2
HP LaserJet 1100	379	1649	1
HP 1100 (2Mb,8 стр/мин)	383	1685	11
HP Laser Jet 1100 A4	384	1690	5
HP LJ 1100 (600x600 dpi, 8ppm,	385	1638	2
HP LaserJet 1100	387	1645	7
Xerox DP P8e (4Mb, 8 стр/мин)	391	1720	11
HP LJ 1100A	474	2062	1
MINOLTA PagePro 8L	480	2040	7
HP LaserJet 1100 A	490	2083	7
HP LJ 2100	765	3251	2
HP LaserJet 5000 N	2550	10838	7

Сканеры

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Mustek 6000P LPT (300dpi x60	64	272	2
Mustek 6000P	67	285	7
Scaner Mustek 6000P	67	291	3
Artec AS6E A4 300*600	67	295	5
Primax Colorado 600P,A4,300*60	75	330	5
Primax Colorado 600p	79	344	1
Primax Colorado Direct, LPT, (	80	340	2
Mustek 1200ED	85	361	7
Scaner PRIMAX Colorado Direct	85	370	3
Mustek 6000SP	89	378	7
Primax Colorado Pro, LPT, (600	100	425	2
Mustek12000P SCSI (600dpi	139	591	2
Mustek 12000SP	149	633	7
HP ScanJet 4100C	173	735	7
Primax Profi 19200dpi+SCSI-car	194	844	1
HP ScanJet 4100 A4, USB	195	829	2
EPSON FilmScan 200 BIDI	200	850	7
Primax Profi 19200 SCSI	200	880	11
Primax Profi, SCSI, (600x1200d	218	927	2
HP ScanJet 6200C	425	1806	7
HP ScanJet 6250	532	2261	2
HP ScanJet 6250C	550	2338	7

Источники бесперебойного питания

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
APC Back 300MI	83	365	11
APC Back 300 MI	84	357	8
PowerCom 325 VA, Pro	87	370	2
PowerCom 280 VA, KingOffice	92	391	2
PowerCom 425 VA, Pro, Smart	97	412	2
PowerCom 525 VA, Pro	97	412	2
APC Back 500 MI	103	438	8
APC Back 500 MI	106	466	11
PowerCom 500 VA, KingOffice Pr	110	468	2
PowerCom 625 VA, Pro, Smart	135	574	2
APC Back PRO 420 SI	179	761	8
GreenWave Внешние батареи, 12	215	914	2
GreenWave Smart1000A	232	986	2
GreenWave Smart 1400A	353	1500	2

ОРГТЕХНИКА

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
CANON FC-200	278	1182	8

КНИГИ

Издательство "Юниор"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Азбука Excel 97		9	10
Азбука Word 97		9	10
Язык Ассемблера:		9	10
Азбука Internet		10	10
Пр-е в Borland Pascal 7.0		11	10
Азбука Windows 98		16	10
Локальные сети		16	10
AutoCAD 14 на примерах		19	10
Работа на ПК. Практ. курс		20	10
CorelDraw 7 + CD		24	10
Excel для инж. студентов		24	10

УСЛУГИ

Доступ в Интернет в режиме "Dial-Up"

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Тестовое подключение (12 часов)	5	20	3
Тестовое подключение на 5 дней	10	39	6
Регистрация пользователя	20	79	6
Выезд спец-та по Киеву	20	79	6
Подключение к сети Интернет	20	88	5
Вызов специалиста	20	79	3
Регистрация	20	79	3

Доступ к сети по фиксированной абонплате

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
Ночное время (03:00-07:00)	10	39	6
Off-Line (в месяц)	10	44	5
"Шаровой Аксесс" с 2-00 до 7-00	12	47	3
Ночное время (24:00-9:00)	20	79	6
Абонплата за off-line	20	79	6
Выходные(7:00 суб.-7:00 пон.)	25	98	6
"Вечерний Аксесс" с 19-00 до 8-	35	137	3
"Бизнес Аксесс" с 8-00 до 19-00	35	137	3
Дневное время (09:00-19:00)	40	157	6
Без ограничений Normal	60	236	6
Unlimited "Non-stop Аксесс"	65	255	3
Без ограничений Club	80	314	6
Без ограничений V.I.P.	100	393	6
Limited (80ч) "Полный Аксесс"	45	177	3

Повременный доступ к сети

НАИМЕНОВАНИЕ	У.Е.	ГРН.	Код
1 час (24:00-09.00)	1	2	6
On-Line (в час)	1	3	5
Почасовая плата "Аксесс" на час	1	4	3
1 час (09:00-24:00)	2	6	6
Абонплата (5 часов работы)	10	39	6
Min авансовый платеж	30	118	6

Код	Название фирмы
1	BCS Computers (044-2242276)
2	Spin White (044-4635998)
3	Аксесс (044-2466898)
4	Версия (044-5108312)
5	Инкософт (044-2464389)
6	ИнтерЛинк (044-4190674)
7	К-Трейд (044-2529222)
8	Корифей (044-4510242)
9	Творчество (044-2341204)
10	Техническая книга (044 4646895)
11	ТМК-Блок (044-2242594)
12	Фрам-95 (044-4780949)

КРОССВОРД

По горизонтали:

1. Знаменитый военачальник времен Отечественной войны 1812 года.
5. Овощ, заместитель аиста по демографическим вопросам.
10. Пылезащитное «приспособление» для глаза.
12. Король из одноименного произведения В.Шекспира.
13. Предок зерноуборочного комбайна.
14. Он же — Купидон.
15. Он у бурлаков песней зовется.
16. Отдых между актами.
17. Водоем, которому посвящен балет П.И.Чайковского.
19. Составная часть колоды.
20. Естественный процесс в живой природе.
22. Мельчайшее водоплавающее растение.
24. Вышедшая из употребления русская мера длины.
25. Излишне высокое самомнение.
27. «Инструмент», который принято держать в левой руке.
29. Поэтическое обозначение ласкового ветерка.
31. Самая длинная параллель.
35. Парусник для катания по льду.
36. Сказка — добрым молодцам...
38. Посудина для «выливания грязи, клеветы и т.д.».
39. Идеально симметричная геометрическая фигура.
40. Знак препинания.
41. Несуществующее средство от всех бед, болезней и т.д.
42. То же, что и ткань.

По вертикали:

2. Медицинское судно.
3. Одно из обозначений пешеходного перехода.
4. Следующий после десятки.
5. Примитивный инструмент землекопа.
6. Палец по-высокопарному.
7. Символ самодержавия.
8. «Город ткачих» в России.
9. Та же оратория, но помельче.
11. Морской родственник пресноводного рака.
13. Твердая оболочка нашей планеты.
18. Технологический процесс, превращающий простой алмаз в бриллиант.
19. Бесшумный «родственник» примуса.
21. Между Рейганом и Клинтоном.
23. Физиологическое состояние Веры Павловны, описанное в литературе.
24. Водный канал, поднятый над землей в виде моста.
26. Граммофон в наше время.
28. «Коллега» пряника в некоторых обстоятельствах.
30. Зверек, играющий в цирке роль прачки.
31. То же, что и суррогат.
32. Дерево, над которым гудят майские жуки (по Т.Г.Шевченко).
33. Роскошное жилое строение в Киевской Руси.
34. Как кондитерское, так и кулинарное изделие.
35. Древнее каменное изваяние, встречающееся в украинских степях.
37. «Пушистый» фрукт.